本資料のうち，枠囲みの内容は営業秘密又は防護上の観点から公開できません。

東海第二発電所　工事計画審査資料	
資 料 番 号	補足-310　改 0

工事計画に係る補足説明資料

補足-310【その他発電用原子炉の附属施設のうち溢水防護に関する施設に係る補足説明資料】

平成 30 年 10 月

日本原子力発電株式会社

添付書類に係る補足説明資料

「溢水防護に関する施設」に係る添付書類（共通書類は除く）の記載内容を補足するための説明資料を以下に示す。

工認添付資料	補足説明資料
Ⅴ-1-1-8 発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書	補足-310-1 その他発電用原子炉の附属施設のうち溢水防護に関する施設に係る補足説明資料

工認添付資料と設置許可まとめ資料との関係【溢水防護に関する施設】

工認添付資料		設置許可まとめ資料			引用内容
V-1-1-8	発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書	DB	第9条	溢水による損傷の防止等	資料そのものを概ね引用

補足-310-1【その他発電用原子炉の附属施設のうち溢水防護に関する施設に係る補足説明資料】

資料Ⅴ-1-1-8 の各資料と工認補足説明資料との関係【溢水防護に関する施設】（1／3）

工認添付資料		工認補足説明資料	
Ⅴ-1-1-8-1	溢水等による損傷防止の基本方針	―	―
Ⅴ-1-1-8-2	防護すべき設備の設定	1.1	機能喪失高さについて
		1.2	溢水防護対象設備の選定について
		1.3	溢水評価対象の重大事故等対処設備の選定について
		1.4	内部溢水評価の対象について（設計基準対象施設）
		1.5	内部溢水，火災防護及び外部事象における防護対象設備の比較について（重大事故等対処設備）
		9.2	ケーブルの被水影響評価について
Ⅴ-1-1-8-3	溢水評価条件の設定	2.1	溢水源となる機器のリスト
		2.2	溢水経路のモデル図
		2.3	想定破損による没水影響評価について
		2.6	消火活動に伴う溢水について
		2.9	地震に起因する溢水源リスト
		5.1	高エネルギー配管の応力評価
		5.2	高エネルギー配管のうち低エネルギー配管に分類できる系統について
		5.3	高エネルギー配管における貫通クラックについて
		5.4	減肉等による評価について
		5.5	想定破損評価に用いる溢水量の算定について
		7.1	耐震Ｂ，Ｃクラス機器の耐震工事の内容（個別機器）
		7.2	溢水防護に関する施設の耐震評価対象設備・部位の代表性及び網羅性について
		9.3	没水影響評価における床勾配について
		9.9	流下開口を考慮した没水高さについて
		9.16	床ドレンファンネル排水における漏えい系統の検知時間及び溢水量評価について

資料Ⅴ-1-1-8 の各資料と工認補足説明資料との関係【溢水防護に関する施設】(2／3)

工認添付資料		工認補足説明資料	
Ⅴ-1-1-8-4	溢水影響に関する評価	2.4	想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
		2.5	想定破損により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）
		2.7	消火水の放水により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
		2.8	消火水の放水により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）
		2.10	地震に起因する溢水により生じる没水影響評価（設計基準対象施設）
		2.11	地震に起因する溢水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
		3.1	被水影響評価結果
		4.1	蒸気影響評価に用いる環境条件について
		4.2	蒸気影響評価結果（設計基準対象施設）
		4.3	蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）
		5.7	ＧＯＴＨＩＣコードの妥当性について
		5.9	破損配管からの蒸気噴流の影響について
		5.10	蒸気拡散解析の結果例
		5.11	蒸気曝露試験について
		5.12	蒸気漏えい量が少ない場合における影響評価
		5.13	原子炉建屋内における所内蒸気系統からの蒸気漏えい対策
		7.3	使用済燃料プール等のスロッシングによる溢水量の算出
		8.1	タービン建屋における溢水影響評価
		8.2	海水ポンプ室循環水ポンプエリアにおける溢水影響評価
		8.3	屋外タンク等の溢水による影響評価
		8.4	地下水による影響評価
		8.5	その他漏えい事象に対する確認について
		9.6	放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止対策について
		9.8	内部溢水影響評価における判定表

資料Ⅴ-1-1-8 の各資料と工認補足説明資料との関係【溢水防護に関する施設】(3／3)

工認添付資料		工認補足説明資料	
Ⅴ-1-1-8-5	溢水防護施設の詳細設計	5.6	防護カバーの管理について
		5.8	溢水及び蒸気漏えいに対する隔離システムについて
		9.5	浸水防護施設の止水性について
		9.19	建屋内貫通部止水処置の実施箇所について
		9.21	管理区域外伝播防止堰の評価方法について

補足説明資料目次

1.　溢水影響評価について
1.1　機能喪失高さについて
1.2　溢水防護対象設備の選定について
1.3　溢水評価対象の重大事故等対処設備の選定について
1.4　内部溢水影響評価の対象について（設計基準対象施設）
1.5　内部溢水，火災防護及び外部事象における防護対象設備の比較について（重大事故等対処設備）

2.　没水影響評価について
2.1　溢水源となる機器のリスト
2.2　溢水経路のモデル図
2.3　想定破損による没水影響評価について
2.4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
2.5　想定破損により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）
2.6　消火活動に伴う溢水について
2.7　消火水の放水により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
2.8　消火水の放水により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）
2.9　地震に起因する溢水源リスト
2.10　地震に起因する溢水により生じる没水影響評価（設計基準対象施設）
2.11　地震に起因する溢水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）

3.　被水影響評価について
3.1　被水影響評価結果

4.　蒸気影響評価について
4.1　蒸気影響評価に用いる環境条件について
4.2　蒸気影響評価結果（設計基準対象施設）
4.3　蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）

5.　想定破損による溢水影響評価について
5.1　高エネルギー配管の応力評価
5.2　高エネルギー配管のうち低エネルギー配管に分類できる系統について
5.3　高エネルギー配管における貫通クラックについて
5.4　減肉等による評価について
5.5　想定破損評価に用いる溢水量の算定について
5.6　防護カバーの管理について
5.7　ＧＯＴＨＩＣコードの妥当性について

5.8　溢水及び蒸気漏えいに対する隔離システムについて
5.9　破損配管からの蒸気噴流の影響について
5.10　蒸気拡散解析の結果例
5.11　蒸気曝露試験について
5.12　蒸気漏えい量が少ない場合における影響評価
5.13　原子炉建屋内における所内蒸気系統からの蒸気漏えい対策

6.　消火水の放水による溢水影響評価について
6.1　消火水の放水による溢水に対する評価の概要について

7.　地震起因による溢水影響評価について
7.1　耐震Ｂ，Ｃクラス機器の耐震工事の内容（個別機器）
7.2　溢水防護に関する施設の耐震評価対象設備・部位の代表性及び網羅性について
7.3　使用済燃料プール等のスロッシングによる溢水量の算出

8.　その他の溢水による溢水影響評価について
8.1　タービン建屋における溢水影響評価
8.2　海水ポンプ室循環水ポンプエリアにおける溢水影響評価
8.3　屋外タンク等の溢水による影響評価
8.4　地下水による影響評価
8.5　その他の漏えい事象に対する確認について

9.　全般
9.1　溢水防護区画ごとにおける機能喪失高さ
9.2　ケーブルの被水影響評価について
9.3　没水影響評価における床勾配について
9.4　鉄筋コンクリート壁の水密性について
9.5　浸水防護施設の止水性について
9.6　放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止対策について
9.7　経年劣化事象と保全内容
9.8　内部溢水影響評価における判定表
9.9　流下開口を考慮した没水高さについて
9.10　内部溢水影響評価における確認内容について
9.11　内部溢水影響評価に用いる各項目の保守性と有効数字の処理について
9.12　使用済燃料プール水のダクト流入防止対策について
9.13　現場操作の実施可能性について
9.14　ほう酸水漏えい等による影響について
9.15　原子炉建屋原子炉棟６階に関する対策・運用ついて

9.16　床ドレンファンネル排水における漏えい系統の検知時間及び溢水量評価について
9.17　原子炉建屋原子炉棟最終滞留区画における溢水発生後の復旧について
9.18　想定破損による溢水検知のための漏えい検知器設置の考え方について
9.19　建屋内貫通部止水処置の実施箇所について
9.20　使用済燃料プールの冷却・給水機能の維持について
9.21　管理区域外伝播防止堰の評価方法について

1.　溢水影響評価について

1.1　機能喪失高さについて

1.1.1　概要

本資料は，原子炉の高温停止，低温停止及びその維持に必要な設備，放射性物質の閉じ込め機能及びその維持に必要な設備並びに使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能を維持するために必要な設備として抽出された溢水防護対象設備，また，溢水評価対象として抽出された重大事故等対処設備について，溢水影響により要求される機能を損なうおそれのある高さ（以下「機能喪失高さ」という。）を明確にする。また，抽出された防護対象設備及び重大事故等対処設備が設置される溢水防護区画を明確にする。

1.1.2　機能喪失高さの考え方

各機器の機能喪失高さの考え方を表 1.1-1 に示し，機能機能喪失高さのイメージ図を図 1.1-1 に示す。また，各機能喪失高さと溢水水位に関する裕度の考え方を図 1.1-2 に示す。

機能喪失高さは「評価高さ」を基本とするが，評価結果が厳しい場合には，現場での実測等により確認した「実力高さ」を用いる。なお，実力高さが評価高さよりも低い場合には，実力高さを用いる。

1.1.3　溢水防護対象設備及び重大事故等対処設備リストの整理

各機器の機能喪失高さの考え方を表 1.1-1 に示し，機能喪失高さのイメージ図を図 1.1-1 に示す。また，各機能喪失高さと溢水水位に関する裕度の考え方を図 1.1-2 に示す。

抽出された溢水防護対象設備及び重大事故等対処設備の設置高さ，機能喪失高さ並びに溢水防護区画について，表 1.1-2 及び表 1.1-3 に示す。

表 1.1-2 及び表 1.1-3 において，ボンベ類及び燃料油関連のタンク類については，静的機器であり没水により機能喪失しないことから，機能喪失高さは「－」と記載する。ボンベ類は蒸気の影響評価の対象とし，燃料油関連のタンク類はベント管を没水影響評価の対象として別に抽出する。使用済燃料プール上に設置される設備である「使用済燃料プール温度（検出器）（TE-G41-N015）」，「使用済燃料プール温度（ＳＡ）」及び「使用済燃料プール水位・温度（ＳＡ広域）」については，没水により機能喪失しない設計とすることから機能喪失高さは「－」と記載し，被水又は蒸気の影響評価の対象とする。

なお，使用済燃料プール上に設置される設備は，想定される溢水水位を上回る止水性を有するよう，電気部を内蔵する設備内部への浸水箇所の水密処理を行うことで，没水に対して機能喪失しない設計とする。対象設備の没水に対する耐性の確認

は，実証試験等により行う。

1.1.4　溢水影響評価における区画

溢水影響評価において，評価に必要となる区画を設定し，このうち防護すべき設備が設置される区画を溢水防護区画として設定する。

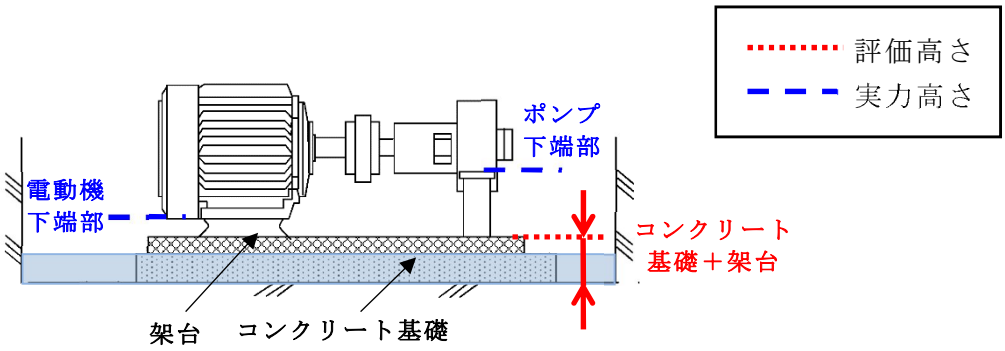
溢水の発生を想定する建屋について，溢水影響評価における区画番号を図 1.1-3 に示す。

表 1.1-1　溢水による各設備の機能喪失高さの考え方

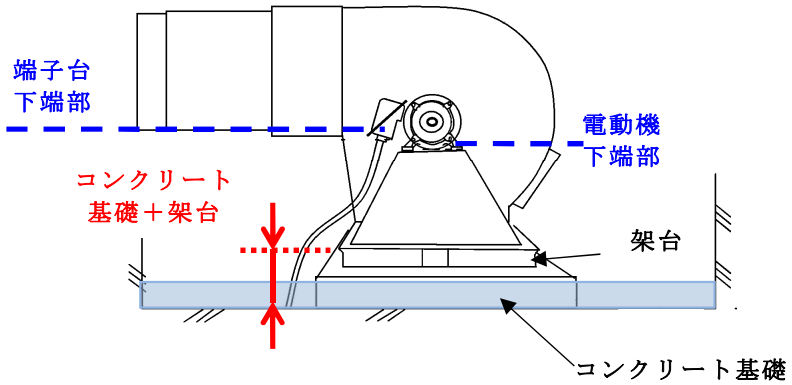
機器	機能喪失高さ	
	実力高さ	評価高さ
弁	①電動弁：弁駆動装置下部 ②空気作動弁，各付属品のうち，最低高さの付属品の下端部	・電動弁，空気作動弁とも弁配管の中心高さ
ダンパ及びダクト	・各付属品のうち，最低高さの付属品の下端部	・ダンパ，ダクトとも中心高さ（配管ダクトの場合） ・ダンパ，ダクトの下端高さ
ポンプ	①ポンプ又はモータのいずれか低い方の下端 ②モータは下端部	・ポンプ，モータの基礎＋架台高さのいずれか低い箇所
ファン	・モータ下端部又は吸込み口高さの低い方	・ファン又はモータの基礎＋架台高さのいずれか低い箇所の高さ
計器	・計器類は計器本体又は伝送器の下端部のいずれか低い方	・計器類は計器本体又は伝送器の下端部のいずれか低い方 ・計器ラックは床面高さ
電源・盤	・端子台等最下部	・床面高さ
車両（移動式）	－	・車両のマフラー，バッテリーあるいはラジエータ等の電気品の下端部＊

注記　＊：車体の沈み込みも考慮する。

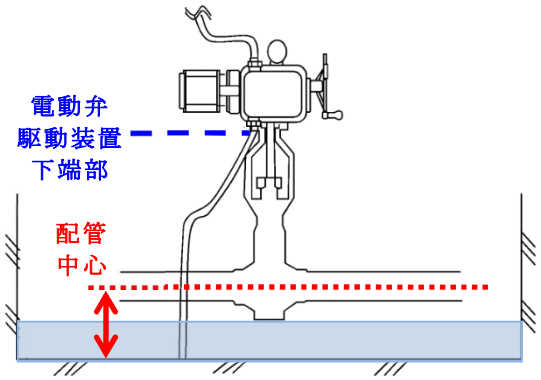
補足　　：評価においては，ゆらぎと水上高さを考慮して，機能喪失高さを一律 200 ㎜下げ没水評価を実施する。（図 1.1-2 参照）



ポンプにおける機能喪失高さ（例）

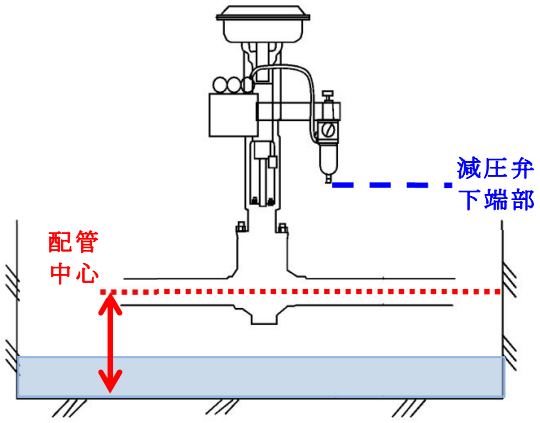


ファンにおける機能喪失高さ（例）

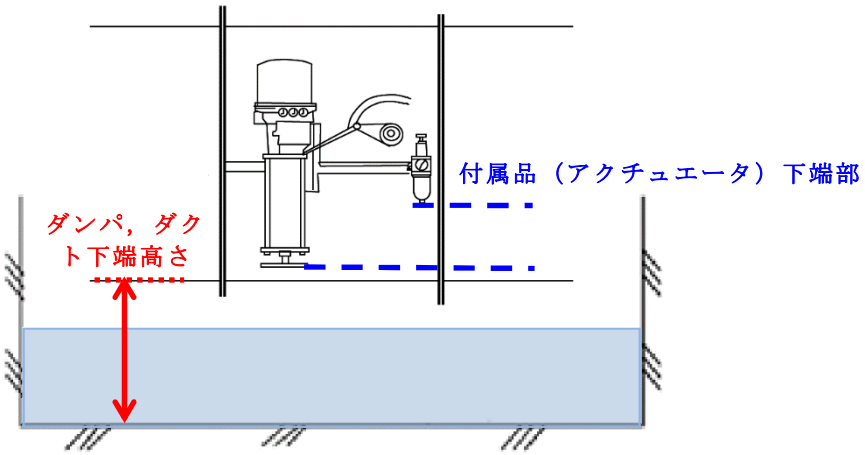


電動弁における機能喪失高さ（例）

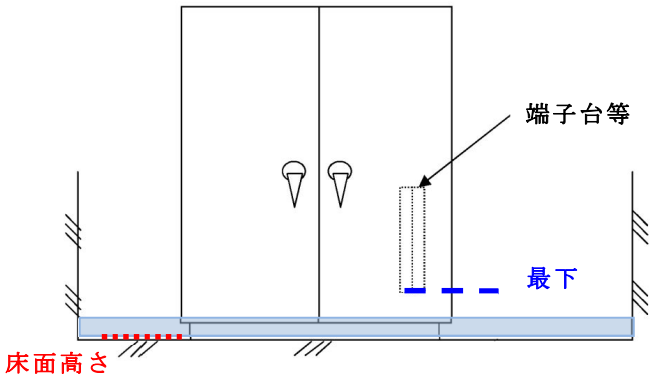
図 1.1-1　機能喪失高さに関する「評価高さ」と「実力高さ」の関係（1／3）



空気作動弁（配管ダクトの場合のダンパ）における機能喪失高さ（例）

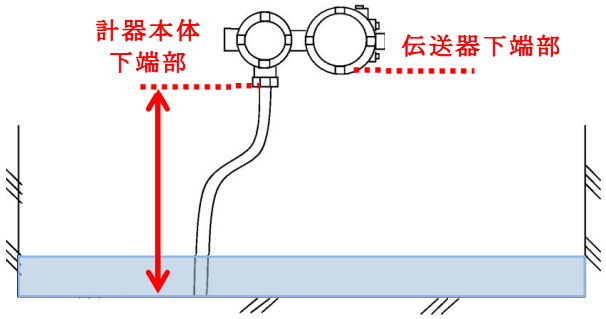


ダンパ及びダクトにおける機能喪失高さ（例）

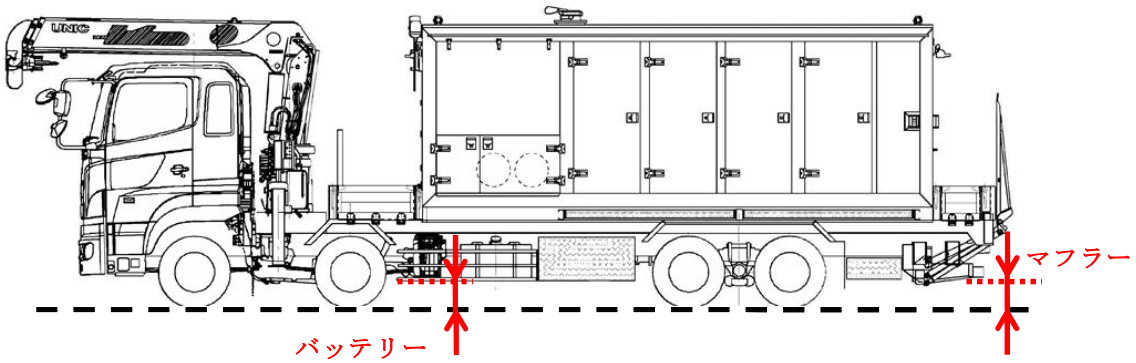


電源・盤における機能喪失高さ（例）

図 1.1-1　機能喪失高さに関する「評価高さ」と「実力高さ」の関係（2／3）



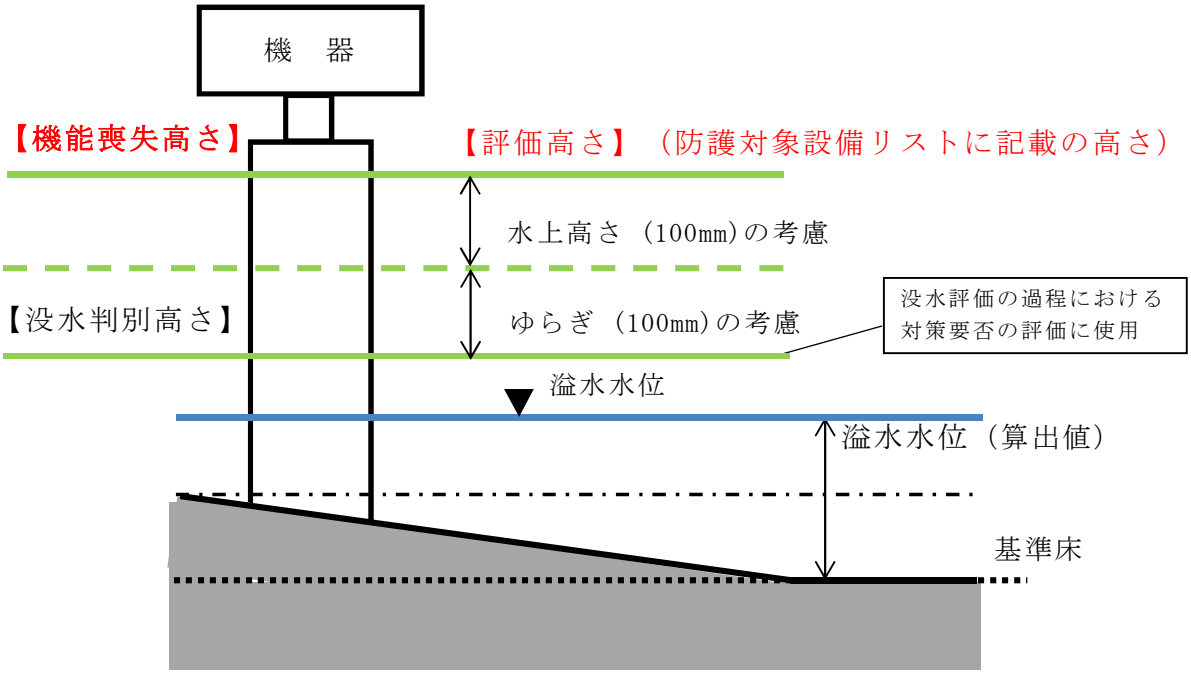
計器における機能喪失高さ（例）



車両における機能喪失高さ（例）

図 1.1-1　機能喪失高さに関する「評価高さ」と「実力高さ」の関係（3／3）

【 評価高さを機能喪失高さとする場合 】



【 実力高さを機能喪失高さとする場合 】

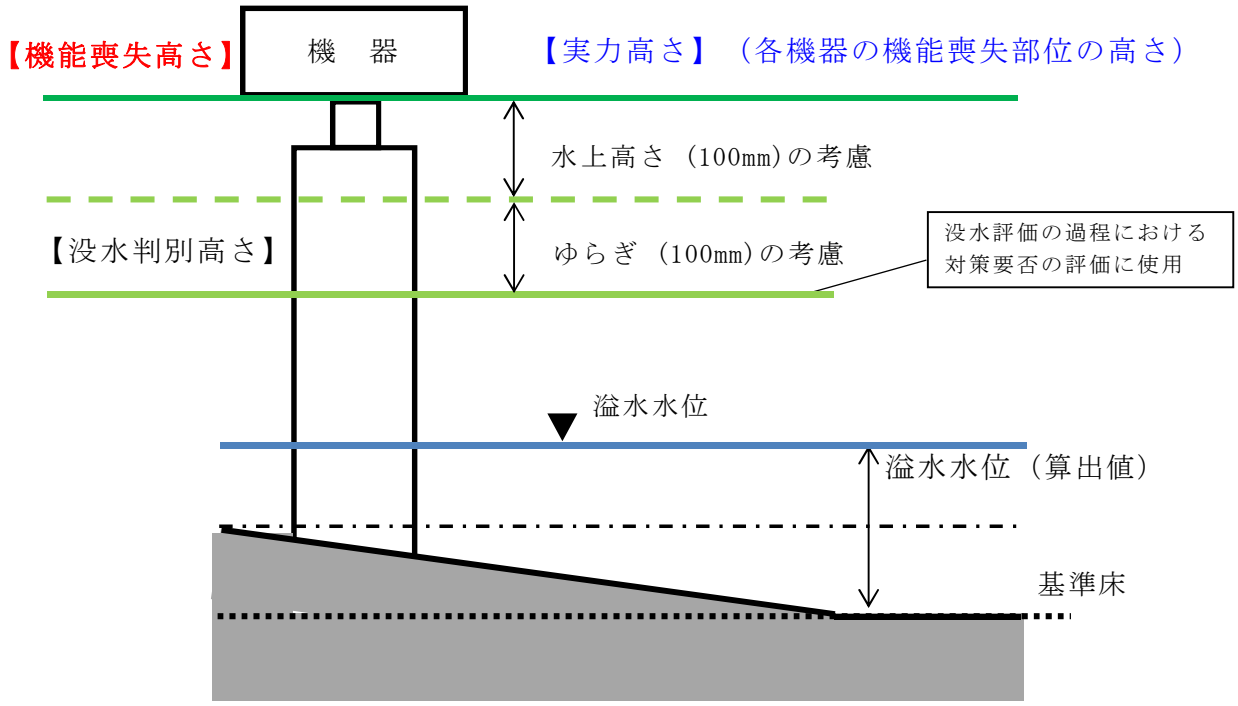


図 1.1-2　内部溢水評価に用いる高さの関連図

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
制御棒駆動系	水圧制御ユニット（東側）（水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）						評価高さ
制御棒駆動系	水圧制御ユニット（西側）（水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）						評価高さ
エリア放射線モニタ系	燃料取替フロア　燃料プール（検出器）（RE-D21-NS03）						評価高さ
エリア放射線モニタ系	燃料取替フロア　燃料プール（現場監視ユニット）（RIA-D21-NS03）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤(B)（LCP-188B）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B)系 ヒータ電源用変圧器						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS モニタラック(B)（D23-P001B）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS 校正用計器ラック(B)（D23-P002B）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS 校正用ボンベラック(B)（D23-P003B）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A) ドライウェル計装入口隔離弁（D23-F001A(MO)）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A) ドライウェル計装出口隔離弁（D23-F002A(MO)）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A) サプレッションプール計装入口隔離弁（D23-F003A(MO)）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤(A)（LCP-188A）						実力高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A)系 ヒータ電源用変圧器						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) ドライウェル計装入口隔離弁（D23-F001B(MO)）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) ドライウェル計装出口隔離弁（D23-F002B(MO)）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) サプレッションプール計装入口隔離弁（D23-F003B(MO)）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁（D23-F004B(MO)）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS モニタラック(A)（D23-P001A）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS 校正用計器ラック(A)（D23-P002A）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS 校正用ボンベラック(A)（D23-P003A）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	ドライウェル圧力（伝送器）（PT-D23-N004A）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	ドライウェル圧力（伝送器）（PT-D23-N004B）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁（D23-F004A(MO)）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A)冷却水入口弁(RHRS(A)系)（3-12F101A (MO)）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A)冷却水出口弁(RHRS(A)系)（3-12F102A (MO)）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B)冷却水入口弁(RHRS(B)系)（3-12F101B (MO)）						評価高さ
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B)冷却水出口弁(RHRS(B)系)（3-12F102B (MO)）						評価高さ
原子炉系	原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P004）						実力高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
原子炉系	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P005)						実力高さ
原子炉系	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P026)						実力高さ
原子炉系	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P027)						実力高さ
原子炉系	ジェットポンプループ(A)計装ラック (H22-P010)						実力高さ
原子炉系	ジェットポンプループ(B)計装ラック (H22-P009)						実力高さ
原子炉系	原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044B）						実力高さ
原子炉系	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低） (PT-B22-N075A)						評価高さ
原子炉系	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低） (PT-B22-N075B)						評価高さ
原子炉系	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低） (PT-B22-N075C)						評価高さ
原子炉系	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低） (PT-B22-N075D)						評価高さ
原子炉系	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低） (PT-B22-N076A)						評価高さ
原子炉系	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低） (PT-B22-N076B)						評価高さ
原子炉系	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低） (PT-B22-N076C)						評価高さ
原子炉系	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低） (PT-B22-N076D)						評価高さ
原子炉補機冷却系	RCW SURGE TANK LEVEL(スイッチ) (LSL-9-192)						評価高さ
原子炉補機冷却系	RCW SURGE TANK LEVEL（伝送器） (LT-9-192)						評価高さ
原子炉補機冷却系	ドライウェル内機器原子炉補機冷却水戻り弁（2-9V33(MO)）						実力高さ
原子炉補機冷却系	ドライウェル内機器原子炉補機冷却水隔離弁（2-9V30(MO)）						実力高さ
原子炉補機冷却系	RCW 機器冷却器行き弁（7-9V31(MO)）						評価高さ
原子炉補機冷却系	原子炉補機冷却系ポンプ(A) (RCW-PMP-A)						評価高さ
原子炉補機冷却系	原子炉補機冷却系ポンプ(B) (RCW-PMP-B)						評価高さ
原子炉補機冷却系	原子炉補機冷却系ポンプ(C) (RCW-PMP-C)						評価高さ
原子炉補機冷却系	RCW 熱交バイパス温度制御弁 (TCV-9-92)						評価高さ
原子炉補機冷却系	RCW TEMP CONTROL（指示調節計） (TIC-9-92)						評価高さ
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N009A)						評価高さ
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N009B)						評価高さ
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N009C)						評価高さ
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N009D)						評価高さ
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N010A)						評価高さ
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N010B)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大）(C72-N011A)						評価高さ
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大）(C72-N011B)						評価高さ
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大）(C72-N010C)						評価高さ
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大）(C72-N010D)						評価高さ
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大）(C72-N011C)						評価高さ
原子炉保護系	地震加速度検出器（地震加速度大）(C72-N011D)						評価高さ
原子炉保護系	RPS M-Gセット(2A)(発電機/電動機) (RPS-MG-A-GEN /RPS-MG-A-MTR)						評価高さ
原子炉保護系	RPS M-Gセット(2B)（発電機/電動機) (RPS-MG-B-GEN /RPS-MG-B-MTR)						評価高さ
原子炉保護系	RPS M-Gセット(2A) 制御盤 (LCP-184A)						評価高さ
原子炉保護系	RPS M-Gセット(2B) 制御盤 (LCP-184B)						評価高さ
原子炉保護系	RPS 分電盤(A) (PNL-C72-P001)						実力高さ
原子炉保護系	RPS 分電盤(B) (PNL-C72-P002)						実力高さ
残留熱除去系	RHR (A)系 格納容器スプレイ弁 (E12-F016A(MO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR (A)系 格納容器スプレイ弁 (E12-F017A(MO))						評価高さ
残留熱除去系	残留熱除去系Ａ系注入弁 (E12-F042A(MO))						実力高さ
残留熱除去系	RHR VALVE DIFF PRESS A（伝送器) (DPT-E12-N058A)						評価高さ
残留熱除去系	RHR VALVE DIFF PRESS B（伝送器) (DPT-E12-N058B)						評価高さ
残留熱除去系	RHR VALVE DIFF PRESS C（伝送器) (DPT-E12-N058C)						評価高さ
残留熱除去系	RHR (B)系 テストライン弁 (E12-F024B(MO))						評価高さ
残留熱除去系	残留熱除去系Ｂ系注入弁 (E12-F042B(MO))						実力高さ
残留熱除去系	残留熱除去系Ｃ系注入弁 (E12-F042C(MO))						実力高さ
残留熱除去系	RHR (A)系 シャットダウン注入弁 (E12-F053A(MO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR シャットダウンライン隔離弁 (外側) (E12-F008(MO))						実力高さ
残留熱除去系	RHR (B)系 格納容器スプレイ弁 (E12-F016B(MO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR (B)系 格納容器スプレイ弁 (E12-F017B(MO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR (B)系 シャットダウン注入弁 (E12-F053B(MO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR (A)系サプレッションプールスプレイ弁 (E12-F027A(MO))						実力高さ
残留熱除去系	RHR (A)系テストライン弁 (E12-F024A(MO))						実力高さ
残留熱除去系	RHR (B)系サプレッションプールスプレイ弁 (E12-F027B(MO))						実力高さ
残留熱除去系	RHR (A)系ミニフロー弁 (E12-F064A(MO))						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
残留熱除去系	RHR (B)系ミニフロー弁 (E12-F064B(MO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR (C)系ミニフロー弁 (E12-F064C(MO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR DIV-Ⅰ計装ラック (H22-P018)						実力高さ
残留熱除去系	RHR DIV-Ⅱ計装ラック (H22-P021)						実力高さ
残留熱除去系	RHR 熱交換器(B)バイパス弁 (E12-F048B(MO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR 熱交換器(A)バイパス弁 (E12-F048A(MO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR ポンプ(B)停止時冷却ライン入口弁 (E12-F006B(MO))						実力高さ
残留熱除去系	RHR ポンプ(B)入口弁 (E12-F004B(MO))						評価高さ
残留熱除去系	残留熱除去系ポンプB (RHR-PMP-C002B)						実力高さ
残留熱除去系	残留熱除去系ポンプC (RHR-PMP-C002C)						実力高さ
残留熱除去系	RHR ポンプ(C)入口弁 (E12-F004C(MO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR ポンプ(A)停止時冷却ライン入口弁 (E12-F006A (MO))						実力高さ
残留熱除去系	RHR ポンプ(A)入口弁 (E12-F004A (MO))						評価高さ
残留熱除去系	残留熱除去系ポンプA (RHR-PMP-C002A)						実力高さ
残留熱除去系	RHR (B)系サンプリング弁 (内側) (E12-F060B(AO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR (B)系サンプリング弁 (外側) (E12-F075B(AO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR (A)系サンプリング弁 (内側) (E12-F060A(AO))						評価高さ
残留熱除去系	RHR (A)系サンプリング弁 (外側) (E12-F075A(AO))						評価高さ
残留熱除去系 海水系	RHRS 熱交換器(B)海水出口弁 (E12-F068B(MO))						実力高さ
残留熱除去系 海水系	RHRS 熱交換器(A)海水出口弁 (E12-F068A(MO))						実力高さ
残留熱除去系 海水系	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007A)						実力高さ
残留熱除去系 海水系	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007B)						実力高さ
残留熱除去系 海水系	残留熱除去系海水系ポンプA (RHRS-PMP-A)						実力高さ
残留熱除去系 海水系	残留熱除去系海水系ポンプB (RHRS-PMP-B)						実力高さ
残留熱除去系 海水系	残留熱除去系海水系ポンプC (RHRS-PMP-C)						実力高さ
残留熱除去系 海水系	残留熱除去系海水系ポンプD (RHRS-PMP-D)						実力高さ
主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F019(MO))						評価高さ
主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F067A(MO))						評価高さ
主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F067B(MO))						評価高さ
主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F067C(MO))						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
主蒸気系	主蒸気ドレン弁（外側隔離弁） (B22-F067D(MO))						評価高さ
主蒸気系	主蒸気流量(A)計装ラック (H22-P015)						実力高さ
主蒸気系	主蒸気流量(B)計装ラック (H22-P025)						実力高さ
主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁(A) (B22-F028A(AO))						評価高さ
主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁(B) (B22-F028B(AO))						評価高さ
主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁(C) (B22-F028C(AO))						評価高さ
主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁(D) (B22-F028D(AO))						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2A2-2						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2B2-2						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2C-9						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2D-9						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2C-7						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2C-8						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2D-7						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2D-8						評価高さ
所内電源系	R/B INST DIST PNL 1						実力高さ
所内電源系	R/B INST DIST PNL 2						実力高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2C-3						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2C-5						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2D-3						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2D-5						評価高さ
所内電源系	R/B INST DIST PNL 3						実力高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2C-1						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2D-1						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2C-2						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2D-2						評価高さ
所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-1 (PNL-DP-2A-1-AC)						評価高さ
所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-2 (PNL-DP-2A-2-AC)						評価高さ
所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-1 (PNL-DP-2B-1-AC)						評価高さ
所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-2 (PNL-DP-2B-2-AC)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
所内電源系	モータコントロールセンタ　2C-6						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ　2D-6						評価高さ
所内電源系	120/240V　AC INST.DIST.CTR						評価高さ
所内電源系	120V AC INST HPCS DIST PNL						実力高さ
所内電源系	120V AC MCR DIST PNL NOR						実力高さ
所内電源系	メタルクラッド開閉装置 2B-1						評価高さ
所内電源系	メタルクラッド開閉装置 2B-2						評価高さ
所内電源系	メタルクラッド開閉装置 2D						評価高さ
所内電源系	メタルクラッド開閉装置 2E						評価高さ
所内電源系	パワーセンタ 2D						評価高さ
所内電源系	パワーセンタ 2B-2						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ 2C-4						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ 2D-4						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ HPCS						評価高さ
所内電源系	メタルクラッド開閉装置 2A-1						評価高さ
所内電源系	メタルクラッド開閉装置 2A-2						評価高さ
所内電源系	メタルクラッド開閉装置 2C						評価高さ
所内電源系	メタルクラッド開閉装置 HPCS						評価高さ
所内電源系	パワーセンタ 2C						評価高さ
制御用圧縮空気系	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS (指示スイッチ) (PIS-16-900.1)						評価高さ
制御用圧縮空気系	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS (指示スイッチ) (PIS-16-900.2)						評価高さ
制御用圧縮空気系	ドライウェルN2ボトルガス供給弁 (2-16V13A(MO))						評価高さ
制御用圧縮空気系	ドライウェルN2ボトルガス供給弁 (2-16V13B(MO))						実力高さ
制御用圧縮空気系	ドライウェルN2供給弁 (2-16V12A(MO))						評価高さ
制御用圧縮空気系	ドライウェルN2供給弁 (2-16V12B(MO))						実力高さ
制御用圧縮空気系	ドライウェル制御用空気供給元弁 (2-16V11(MO))						実力高さ
制御用圧縮空気系	ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁 (3-16V900A(AO))						実力高さ
制御用圧縮空気系	ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁 (3-16V900B(AO))						実力高さ
中央制御室換気系	中央制御室チラーユニット(WC2-1) (HVAC-WC2-1)						評価高さ
中央制御室換気系	中央制御室チラーユニット(WC2-2) (HVAC-WC2-2)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
中央制御室 換気系	中央制御室チラーユニット(WC2-1) 制御盤 (T41-P036)						評価高さ
中央制御室 換気系	中央制御室チラーユニット(WC2-2) 制御盤 (T41-P037)						評価高さ
中央制御室 換気系	中央制御室換気系空気調和機ファンA (HVAC-AH2-9A)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室換気系空気調和機ファンB (HVAC-AH2-9B)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室換気系フィルタユニットA (HVAC-FLT-A)						評価高さ
中央制御室 換気系	中央制御室換気系フィルタユニットB (HVAC-FLT-B)						評価高さ
中央制御室 換気系	中央制御室排気ファン (HVAC-E2-15)						評価高さ
中央制御室 換気系	中央制御室チラー冷水循環ポンプ(A) (HVAC-PMP-P2-3)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室チラー冷水循環ポンプ(B) (HVAC-PMP-P2-4)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室換気系計装ラック (T41-P020)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室換気系計装ラック (T41-P021)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室給気隔離弁 (SB2-18A)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室給気隔離弁 (SB2-18B)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室給気隔離弁 (SB2-19A)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室給気隔離弁 (SB2-19B)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室排気隔離弁 (SB2-20A)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室排気隔離弁 (SB2-20B)						実力高さ
中央制御室 換気系	中央制御室換気系フィルタ系ファン (HVAC-E2-14A)						評価高さ
中央制御室 換気系	中央制御室換気系フィルタ系ファン (HVAC-E2-14B)						評価高さ
中央制御室 換気系	ファン(AH2-9A)入口ダンパ (DMP-AO-T41-F090)						実力高さ
中央制御室 換気系	ファン(AH2-9B)入口ダンパ (DMP-AO-T41-F091)						実力高さ
中央制御室 換気系	非常用MCRフィルターファンE2-14A(S) (DMP-AO-T41-F086)						実力高さ
中央制御室 換気系	非常用MCRフィルターファンE2-14B(S) (DMP-AO-T41-F088)						実力高さ
中央制御室 換気系	AH2-9(A)出口温度制御弁 (TCV-T41-F084A)						実力高さ
中央制御室 換気系	AH2-9(B)出口温度制御弁 (TCV-T41-F084B)						実力高さ
スイッチギヤ室 換気系	スイッチギヤ室エアーハンドリング ユニットファン(A) (HVAC-AH2-10A)						評価高さ
スイッチギヤ室 換気系	スイッチギヤ室エアーハンドリング ユニットファン(B) (HVAC-AH2-10B)						評価高さ
スイッチギヤ室 換気系	AH2-10A 外気取り入れダンパ (DMP-AO-T41-F056)						実力高さ
スイッチギヤ室 換気系	AH2-10B 外気取り入れダンパ (DMP-AO-T41-F059)						実力高さ
スイッチギヤ室 換気系	AH2-10A 入口ダンパ (DMP-AO-T41-F057)						実力高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
スイッチギヤ室換気系	AH2-10B 入口ダンパ (DMP-AO-T41-F058)						実力高さ
スイッチギヤ室換気系	HVAC SWITCHGEAR VENTILATING SYS. (PNL-T41-P023)						評価高さ
スイッチギヤ室換気系	ＳＷＧＲ室チラー冷水循環ポンプ(A) (HVAC-PMP-P2-5)						評価高さ
スイッチギヤ室換気系	ＳＷＧＲ室チラー冷水循環ポンプ(B) (HVAC-PMP-P2-6)						評価高さ
スイッチギヤ室換気系	AH2-10(A)出口温度制御弁 (TCV-T41-F005A)						実力高さ
スイッチギヤ室換気系	AH2-10(B)出口温度制御弁 (TCV-T41-F005B)						実力高さ
スイッチギヤ室換気系	ＳＷＧＲチラーユニット(WC2-3A) (HVAC-WC2-3A)						評価高さ
スイッチギヤ室換気系	ＳＷＧＲチラーユニット(WC2-3B) (HVAC-WC2-3B)						評価高さ
スイッチギヤ室換気系	ＳＷＧＲチラーユニット(WC2-4A) (HVAC-WC2-4A)						評価高さ
スイッチギヤ室換気系	ＳＷＧＲチラーユニット(WC2-4B) (HVAC-WC2-4B)						評価高さ
バッテリー室換気系	バッテリー室エアーハンドリングユニットファン(A) (HVAC-AH2-12A)						評価高さ
バッテリー室換気系	バッテリー室エアーハンドリングユニットファン(B) (HVAC-AH2-12B)						評価高さ
バッテリー室換気系	バッテリー室排風機(A) (HVAC-E2-11A)						評価高さ
バッテリー室換気系	バッテリー室排風機(B) (HVAC-E2-11B)						評価高さ
バッテリー室換気系	E2-11(A)出口ダンパ (DMP-AO-T41-F054)						実力高さ
バッテリー室換気系	E2-11(B)出口ダンパ (DMP-AO-T41-F055)						実力高さ
バッテリー室換気系	HVAC BATTERY ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P022)						評価高さ
直流電源設備	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-2						評価高さ
直流電源設備	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-1						評価高さ
直流電源設備	直流 250V 蓄電池 (250V DC BATTERY)						実力高さ
直流電源設備	125V系蓄電池HPCS系 (125V DC HPCS BATTERY)						実力高さ
直流電源設備	直流 125V 充電器(2A) (125V DC 2A BATT.CHARGER)						評価高さ
直流電源設備	直流 125V 充電器(2B) (125V DC 2B BATT.CHARGER)						評価高さ
直流電源設備	直流 125V 充電器(HPCS) (125V DC HPCS BATT.CHARGER)						評価高さ
直流電源設備	直流 125V 主母線盤２Ａ (125V DC DIST CTR 2A)						評価高さ
直流電源設備	直流 125V 主母線盤２Ｂ (125V DC DIST CTR 2B)						評価高さ
直流電源設備	直流 125V 主母線盤 ＨＰＣＳ (125V DC DIST CTR HPCS)						評価高さ
直流電源設備	直流 250V タービン配電盤 (250V DC TURB DIST CTR)						評価高さ
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2A-1) (125V DC DIST PNL 2A-1)						実力高さ
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2A-2) (125V DC DIST PNL 2A-2)						実力高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2B-1) (125V DC DIST PNL 2B-1)						実力高さ
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2B-2) (125V DC DIST PNL 2B-2)						実力高さ
直流電源設備	直流 125V 分電盤(HPCS) (125V DC DIST PNL HPCS)						実力高さ
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2B-2-1) (125V DC DIST PNL 2B-2-1)						評価高さ
直流電源設備	直流 250V 充電器(常用,予備) (250V DC BATT.CHARGER)						評価高さ
直流電源設備	直流 ±24V 中性子モニタ用分電盤２Ａ (24V DC DIST PNL 2A)						実力高さ
直流電源設備	直流 ±24V 中性子モニタ用分電盤２Ｂ (24V DC DIST PNL 2B)						実力高さ
直流電源設備	直流 ±24V 充電器(2A) (24V DC 2A BATT.CHARGER)						評価高さ
直流電源設備	直流 ±24V 充電器(2B) (24V DC 2B BATT.CHARGER)						評価高さ
直流電源設備	中性子モニタ用蓄電池Ａ系 (24V DC 2A BATTERY)						実力高さ
直流電源設備	中性子モニタ用蓄電池Ｂ系 (24V DC 2B BATTERY)						実力高さ
直流電源設備	地絡検出盤 (直流分電盤2A-1) (PNL-LCP-177)						評価高さ
直流電源設備	地絡検出盤 (直流分電盤2A-2) (PNL-LCP-178)						評価高さ
直流電源設備	地絡検出盤 (直流分電盤2B-1) (PNL-LCP-179)						評価高さ
直流電源設備	125V系蓄電池Ａ系 (125V DC 2A BATTERY)						実力高さ
直流電源設備	125V系蓄電池Ｂ系 (125V DC 2B BATTERY)						実力高さ
直流電源設備	125V系蓄電池Ｂ系 (125V DC 2B BATTERY)						実力高さ
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2A-2-1) (125V DC DIST PNL 2A-2-1)						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	FPC スキマーサージタンク補給水弁 (7-18V71(MO))						実力高さ
燃料プール 冷却浄化系	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL (スイッチ) (LSH-G41-N004)						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL (スイッチ) (LSL-G41-N005)						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	FPC SKIMMER SURGE TANK LI (PNL-LCP-133)						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	使用済燃料プール温度 (検出器) (TE-G41-N015)						－
燃料プール 冷却浄化系	使用済燃料プール水位・温度 (ＳＡ広域)						－
燃料プール 冷却浄化系	FPF/DEMIN.CONTROL PNL. (PNL-G41-Z010-100)						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	FPC F/D INST. RACK (PNL-LR-R-46A)						実力高さ
燃料プール 冷却浄化系	FPC F/D INST. RACK (PNL-LR-R-46B)						実力高さ
燃料プール 冷却浄化系	SKIMMER SURGE TANK LO LOLEVEL (スイッチ) (LSLL-G41-N006)						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL (伝送器) (LT-G41-N100)						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	FPC SYS PUMP AREA PNL. (G41-P002)						実力高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
燃料プール 冷却浄化系	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM (スイッチ) (PSL-G41-N007A)						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM (スイッチ) (PSL-G41-N007B)						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	FPC F/D(A)出口弁 (G41-102A(AO))						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	FPC F/D(A)出口流量制御弁 (G41-FCV-11A)						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	FPC F/D(B)出口弁 (G41-102B(AO))						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	FPC F/D(B)出口流量制御弁 (G41-FCV-11B)						評価高さ
燃料プール 冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系ポンプ(A) (FPC-PMP-C001A)						実力高さ
燃料プール 冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系ポンプ(B) (FPC-PMP-C001B)						実力高さ
バイタル交流 電源設備	バイタル交流分電盤 (PNL-VITAL-AC-1)						評価高さ
バイタル交流 電源設備	バイタル交流電源装置 (PNL-SUPS)						評価高さ
バイタル交流 電源設備	バイタル交流分電盤2 (PNL-VITAL-AC-2)						実力高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS INST. RACK (A) (PNL-LR-R-43)						実力高さ
非常用ガス 再循環系	非常用ガス再循環系排風機Ａ (HVAC-E2-13A)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	非常用ガス再循環系排風機Ｂ (HVAC-E2-13B)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	非常用ガス再循環系フィルタトレインＡ (FRVS-FLT-A)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	非常用ガス再循環系フィルタトレインＢ (FRVS-FLT-B)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS INST. RACK (B) (PNL-LR-R-44)						実力高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS トレイン(A)ヒータ (FRVS-HEX-EHC2-6A)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS トレイン(B)ヒータ (FRVS-HEX-EHC2-6B)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS トレイン(A)ヒータ制御盤 (PNL-LCP-122)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS トレイン(B)ヒータ制御盤 (PNL-LCP-125)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS (A) AIR HEATER AUTO RESET (検出器) (TE-26-940A)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS (B) AIR HEATER AUTO RESET (検出器) (TE-26-940B)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS (A) AIR HEATER HAND RESET (検出器) (TE-26-941A)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS (B) AIR HEATER HAND RESET (検出器) (TE-26-941B)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS TRAIN (A) INLET TEMP(検出器) (TE-26-31.1A)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS TRAIN (B) INLET TEMP(検出器) (TE-26-31.1B)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS TRAIN (A) OUTLET TEMP(検出器) (TE-26-31.4A)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS TRAIN (B) OUTLET TEMP(検出器) (TE-26-31.4B)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS TRAIN (A) ADSOVER IN TEMP (検出器) (TE-26-909A)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
非常用ガス 再循環系	FRVS TRAIN (B) ADSOVER IN TEMP (検出器) (TE-26-909B)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS TRAIN (A) ADSOVER OUT TEMP (検出器) (TE-26-910A)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS TRAIN (B) ADSOVER OUT TEMP (検出器) (TE-26-910B)						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS 通常排気系隔離弁(A) (SB2-12A(AO))						実力高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS 通常排気系隔離弁(B) (SB2-12B(AO))						実力高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS トレイン(A)入口ダンパ (SB2-5A(AO))						実力高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS トレイン(B)入口ダンパ (SB2-5B(AO))						実力高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS トレイン(A)出口ダンパ (SB2-7A(AO))						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS トレイン(B)出口ダンパ (SB2-7B(AO))						評価高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS 循環ダンパ (SB2-13A) (SB2-13A(AO))						実力高さ
非常用ガス 再循環系	FRVS 循環ダンパ (SB2-13B) (SB2-13B(AO))						実力高さ
非常用ガス 処理系	非常用ガス処理系排風機Ａ (HVAC-E2-10A)						評価高さ
非常用ガス 処理系	非常用ガス処理系排風機Ｂ (HVAC-E2-10B)						評価高さ
非常用ガス 処理系	非常用ガス処理系フィルタトレインＡ (SGTS-FLT-A)						評価高さ
非常用ガス 処理系	非常用ガス処理系フィルタトレインＢ (SGTS-FLT-B)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS INST. RACK (A) (PNL-LR-R-47)						実力高さ
非常用ガス 処理系	SGTS INST. RACK (B) (PNL-LR-R-48)						実力高さ
非常用ガス 処理系	SGTS トレイン(A)ヒータ (SGTS-HEX-EHC2-7A)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS トレイン(B)ヒータ (SGTS-HEX-EHC2-7B)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS トレイン(A)エアヒータ制御盤 (PNL-LCP-116)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS トレイン(B)エアヒータ制御盤 (PNL-LCP-119)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS (A) AIR HEATER AUTO RESET (検出器) (TE-26-950A)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS (B) AIR HEATER AUTO RESET (検出器) (TE-26-950B)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS (A) AIR HEATER HAND RESET (検出器) (TE-26-951A)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS (B) AIR HEATER HAND RESET (検出器) (TE-26-951B)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS TRAIN (A) INLET TEMP(検出器) (TE-26-30.1A)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS TRAIN (B) INLET TEMP(検出器) (TE-26-30.1B)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS TRAIN (A) OUTLET TEMP(検出器) (TE-26-30.4A)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS TRAIN (B) OUTLET TEMP(検出器) (TE-26-30.4B)						評価高さ
非常用ガス 処理系	SGTS TRAIN (A) ADSOVER IN TEMP (検出器) (TE-26-921A)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
非常用ガス処理系	SGTS TRAIN (B) ADSOVER IN TEMP (検出器) (TE-26-921B)						評価高さ
非常用ガス処理系	SGTS TRAIN (A) ADSOVER OUT TEMP (検出器) (TE-26-922A)						評価高さ
非常用ガス処理系	SGTS TRAIN (B) ADSOVER OUT TEMP (検出器) (TE-26-922B)						評価高さ
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(A)入口ダンパ (SB2-9A(AO))						評価高さ
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(B)入口ダンパ (SB2-9B(AO))						評価高さ
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(A)出口ダンパ (SB2-11A(AO))						評価高さ
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(B)出口ダンパ (SB2-11B(AO))						評価高さ
非常用ガス再循環系／非常用ガス処理系	FRVS-SGTS(A)HEATER CONT. PNL (LCP-133)						評価高さ
非常用ガス再循環系／非常用ガス処理系	FRVS-SGTS(B)HEATER CONT. PNL (LCP-134)						評価高さ
非常用ガス再循環系／非常用ガス処理系	FRVS SGTS 系入口ダンパ (SB2-4A(AO))						評価高さ
非常用ガス再循環系／非常用ガス処理系	FRVS SGTS 系入口ダンパ (SB2-4B(AO))						実力高さ
非常用ディーゼル発電設備	2C非常用ディーゼル発電機 (GEN-DG-2C/DGU-2C) (内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 制御盤 (DGCP/2C)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	2C非常用ディ-ゼル発電機励磁装置 (中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 可飽和変流器 (PNL-SCT-2C)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 始動用電磁弁(No.1) (3-14E147D-1)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 始動用電磁弁(No.2) (3-14E147D-2)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C INST. RACK (R-56)						実力高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C DIESEL ENGINE INST. RACK (R-65)						実力高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C シリンダー油タンク (DG-VSL-2C-DGLO-2)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-2C-DGLO-1)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGLO-125)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	2C非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク (DG-VSL-2C-DO-1)						-
非常用ディーゼル発電設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンクベント管 (3-11/4-DO-120)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	燃料デイタンク液面レベルスイッチ (2C) (DG-LITS-105)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C機関ベント管 (7-8-DGLO-113)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	2D非常用ディーゼル発電機 (GEN-DG-2D/DGU-2D) (内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 制御盤 (DGCP/2D)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	2D非常用ディ-ゼル発電機励磁装置 (中性点接地変圧器盤, 自動電圧調整器盤, シリコン整流器盤, 交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 可飽和変流器 (PNL-SCT-2D)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 始動用電磁弁(No.1) (3-14-E47D-1)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 始動用電磁弁(No.2) (3-14-E47D-2)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D INST. RACK (R-52)						実力高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D DIESEL ENGINE INST. RACK (R-64)						実力高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D シリンダー油タンク (DG-VSL-2D-DGLO-2)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-2D-DGLO-1)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGLO-25)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	2D非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク (DG-VSL-2D-DO-1)						-
非常用ディーゼル発電設備	２D非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンクベント管 (3-11/4-DO-20)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	燃料デイタンク液面レベルスイッチ (2D) (DG-LITS-5)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D機関ベント管 (7-8-DGLO-13)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C吸気系フィルタ (L側) (DG-2C-AE-FLT-INTAKE-L)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C吸気系フィルタ (R側) (DG-2C-AE-FLT-INTAKE-R)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D吸気系フィルタ (L側) (DG-2D-AE-FLT-INTAKE-L)						評価高さ
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D吸気系フィルタ (R側) (DG-2D-AE-FLT-INTAKE-R)						評価高さ
非常用ディーゼル発電機海水系	2C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ (DGSW-PMP-2C)						実力高さ
非常用ディーゼル発電機海水系	2D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ (DGSW-PMP-2D)						実力高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 (GEN-DG-HPCS/DGU-HPCS) (内燃機関, 調速装置, 非常用調速装置, 冷却水ポンプを含む)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	DG HPCS 制御盤 (DGCP/2H)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	高圧炉心スプレイ系非常用ディ-ゼル発電機励磁装置 (中性点接地変圧器盤, 自動電圧調整器盤, シリコン整流器盤, 交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG 可飽和変流器盤 (PNL-SCT-HPCS)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG 起動用電磁弁(No.1) (3-14E247D-1)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG 起動用電磁弁(No.2) (3-14E247D-2)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	DG HPCS INST. RACK (R-60)						実力高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	DG HPCS DIESEL ENGINE INST. RACK (R-66)						実力高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG シリンダー油タンク (DG-VSL-HPCS-DGLO-2)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-HPCS-DGLO-1)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGLO-225)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 燃料油デイタンク (DG-VSL-HPCS-DO-1)						-
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 燃料油デイタンク　ベント管 (3-11/4-DO-220)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	燃料デイタンク液面レベルスイッチ (HPCS) (DG-LITS-205)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG機関ベント管 (7-8-DGLO-213)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG吸気系フィルタ (L側) (DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-L)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG吸気系フィルタ (R側) (DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-R)						評価高さ
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用 海水ポンプ (DGSW-PMP-HPCS)						実力高さ
ディーゼル室換気系	DG 2Cルーフベントファン (PV2-10)						評価高さ
ディーゼル室換気系	DG 2Cルーフベントファン (PV2-11)						評価高さ
ディーゼル室換気系	DG 2Dルーフベントファン (PV2-6)						評価高さ
ディーゼル室換気系	DG 2Dルーフベントファン (PV2-7)						評価高さ
ディーゼル室換気系	DG HPCSルーフベントファン (PV2-8)						評価高さ
ディーゼル室換気系	DG HPCSルーフベントファン (PV2-9)						評価高さ
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F060A)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F060B)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F060C)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F060D)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(E) (AO-T41-F060E)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(F) (AO-T41-F060F)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F061A)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F061B)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F061C)						実力高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F061D)						実力高さ
ディーゼル室換気系	HVAC D/G 2D EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P008)						実力高さ
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F062A)						実力高さ
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F062B)						実力高さ
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F062C)						実力高さ
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F062D)						実力高さ
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F063A)						実力高さ
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F063B)						実力高さ
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F063C)						実力高さ
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F063D)						実力高さ
ディーゼル室換気系	HVAC D/G HPCS EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P009)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F064A)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F064B)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F064C)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F064D)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F065A)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F065B)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F065C)						実力高さ
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F065D)						実力高さ
ディーゼル室換気系	HVAC D/G 2C EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P010)						実力高さ
ディーゼル発電機燃料油系	2C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ						評価高さ
ディーゼル発電機燃料油系	2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ						評価高さ
ディーゼル発電機燃料油系	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ						評価高さ
ディーゼル発電機燃料油系	軽油貯蔵タンクA						-
ディーゼル発電機燃料油系	軽油貯蔵タンクＡ ベント管						評価高さ
ディーゼル発電機燃料油系	軽油貯蔵タンクB						-
ディーゼル発電機燃料油系	軽油貯蔵タンクＢ　ベント管						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ(検出器)（D17-N300A）						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ(検出器)（D17-N300B）						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ(検出器)（D17-N300C）						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ(検出器)（D17-N300D）						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003A）						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003B）						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003C）						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003D）						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ(検出器)（D17-N009A）						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ(検出器)（D17-N009B）						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ(検出器)（D17-N009C）						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ(検出器)（D17-N009D）						評価高さ
ほう酸水注入系	ほう酸水注入ポンプA（SLC-PMP-C001A）						評価高さ
ほう酸水注入系	ほう酸水注入ポンプB（SLC-PMP-C001B）						評価高さ
ほう酸水注入系	ほう酸水貯蔵タンク（SLC-VSL-A001）						評価高さ
ほう酸水注入系	SLC 計装ラック（H22-P011）						実力高さ
ほう酸水注入系	SLC 貯蔵タンク出口弁(A)（C41-F001A(MO)）						評価高さ
ほう酸水注入系	SLC 貯蔵タンク出口弁(B)（C41-F001B(MO)）						評価高さ
ほう酸水注入系	SLC 爆破弁(A)（C41-F004A）						評価高さ
ほう酸水注入系	SLC 爆破弁(B)（C41-F004B）						評価高さ
ほう酸水注入系	SLC PUMP DISCH PRESS（伝送器）（PT-C41-N004）						評価高さ
ほう酸水注入系	SLC テスト逆止弁バイパス弁（C41-FF004(AO)）						評価高さ
補機冷却海水系	補機冷却系海水系ポンプ(A)（ASW-PMP-A）						実力高さ
補機冷却海水系	補機冷却系海水系ポンプ(B)（ASW-PMP-B）						実力高さ
補機冷却海水系	補機冷却系海水系ポンプ(C)（ASW-PMP-C）						実力高さ
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (A)(検出器)（TE-E31-N029A）						評価高さ
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (B)(検出器)（TE-E31-N029B）						評価高さ
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (C)(検出器)（TE-E31-N029C）						評価高さ
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (D)(検出器)（TE-E31-N029D）						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N031A）						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N031B）						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N031C）						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N031D）						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N030A)						評価高さ
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N030B)						評価高さ
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N030C)						評価高さ
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N030D)						評価高さ
漏えい検出系	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F010A(AO))						評価高さ
漏えい検出系	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F011A(AO))						評価高さ
漏えい検出系	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F010B(AO))						評価高さ
漏えい検出系	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F011B(AO))						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N044A)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N044B)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N044C)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N044D)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N045A)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N045B)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N045C)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N045D)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N046A)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N046B)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N046C)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N046D)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N039A)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N039B)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N039C)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N039D)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N040A)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N040B)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N040C)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N040D)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N041A)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N041B)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N041C)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N041D)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N042A)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N042B)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N042C)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N042D)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N043A)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N043B)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N043C)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N043D)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N047A)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N047B)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N047C)						評価高さ
漏えい検出系	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） (TE-E31-N047D)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワＡ (FCS-HVA-T49-BLOWER-A)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置Ａ (FCS-HEX-1A)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器Ａ (FCS-HEX-HTR-A)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	ブロワ(A)入口ガス温度(検出器) (TE-T49-2A)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	加熱管2/3位置(A)ガス温度(検出器) (TE-T49-4A)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	加熱管(A)出口ガス温度(検出器) (TE-T49-5A)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	加熱管(A)出口壁温度(検出器) (TE-T49-6A)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	再結合(A)ガス温度(検出器) (TE-T49-7A)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	再結合器(A)壁温度(検出器) (TE-T49-8A)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	再循環(A)ガス温度(検出器) (TE-T49-9A)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS ヒータ制御盤(A) (PNL-FCS-HEATER-A)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS (A)冷却器冷却水元弁 (E12-FF104A(MO))						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS 冷却器冷却水入口弁 (MV-10A(MO))						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS 入口制御弁 (FV-1A(MO))						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS 再循環制御弁 (FV-2A(MO))						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS(A)系統流量計装						実力高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワB (FCS-HVA-T49-BLOWER-B)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置B (FCS-HEX-1B)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器B (FCS-HEX-HTR-B)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	ブロワ(B)入口ガス温度(検出器) (TE-T49-2B)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	加熱管2/3位置(B)ガス温度(検出器) (TE-T49-4B)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	加熱管(B)出口ガス温度(検出器) (TE-T49-5B)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	加熱管(B)出口壁温度(検出器) (TE-T49-6B)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	再結合(B)ガス温度(検出器) (TE-T49-7B)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	再結合器(B)壁温度(検出器) (TE-T49-8B)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	再循環(B)ガス温度(検出器) (TE-T49-9B)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS ヒータ制御盤(B) (PNL-FCS-HEATER-B)						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS (B) 冷却器冷却水元弁 (E12-FF104B(MO))						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS 冷却器冷却水入口弁 (MV-10B(MO))						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS 入口制御弁 (FV-1B(MO))						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS 再循環制御弁 (FV-2B(MO))						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS (B) 系統流量計装						実力高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS (B)系 入口管隔離弁 (2-43V-1B(MO))						実力高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS (A)系入口管隔離弁 (2-43V-1A(MO))						実力高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS (A)系出口管隔離弁 (2-43V-3A(MO))						実力高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS (A)系出口弁 (2-43V-2A(MO))						実力高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS (B)系出口管隔離弁 (2-43V-3B(MO))						評価高さ
可燃性ガス濃度制御系	FCS (B)系出口弁 (2-43V-2B(MO))						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系注入弁 (E51-F013(MO))						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC 外側隔離弁 (E51-F064(MO))						実力高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC タービン排気弁 (E51-F068(MO))						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC 真空ポンプ出口弁 (E51-F069(MO))						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC DIV-Ⅰ計装ラック (H22-P017)						実力高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC DIV-Ⅱ計装ラック (H22-P029)						実力高さ
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系ポンプ (RCIC-PMP-C001)						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系タービン (TBN-RCIC-C002)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
原子炉隔離時冷却系	RCIC ポンプサプレッションプール水供給弁 (E51-F031(MO))						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC ミニフロー弁 (E51-F019(MO))						実力高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC 潤滑油クーラー冷却水供給弁 (E51-F046(MO))						実力高さ
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁 (E51-F045(MO))						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC 弁(E51-F045)バイパス弁 (E51-F095(MO))						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC トリップ／スロットル弁 (E51-C002(MO))						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	油圧作動弁 ガバナ弁 (GOVERNING VALVE)						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	ガバナ						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	PUMP DISCHARGE PRESS (スイッチ) (PSH-E51-N020)						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	PUMP DISCHARGE H/L FLOW(伝送器) (FT-E51-N002)						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	FI-E51-N002計器収納箱						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系系統流量 (伝送器) (FT-E51-N003)						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC 蒸気入口ドレンポット排水弁 (E51-F025(AO))						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC 真空ポンプ (RCIC-PMP-VAC)						実力高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC 復水ポンプ (RCIC-PMP-COND)						実力高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC バキュームタンク復水排水弁 (E51-F004(AO))						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC バキュームタンク復水排水弁 (E51-F005(AO))						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC TURBINE CONTROL BOX (LCP-105)						評価高さ
原子炉隔離時冷却系	RCIC 弁(E51-F065)均圧弁 (E51-FF008(AO))						評価高さ
原子炉建屋換気系	HPCS ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-2)						評価高さ
原子炉建屋換気系	HPCS ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-1)						評価高さ
原子炉建屋換気系	RHR (B)ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-5)						評価高さ
原子炉建屋換気系	RHR (C)ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-6)						評価高さ
原子炉建屋換気系	RHR (A)ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-7)						評価高さ
原子炉建屋換気系	RCIC ポンプ・タービン室空調機 (HVAC-AH2-4)						評価高さ
原子炉建屋換気系	LPCS ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-3)						評価高さ
原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ダンパ (通常系) (SB2-1A(AO))						実力高さ
原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ダンパ (通常系) (SB2-1B(AO))						実力高さ
原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ダンパ (SB2-1C(AO))						実力高さ
原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ダンパ (SB2-1D(AO))						実力高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
原子炉建屋 換気系	C/S排気隔離ダンパ（通常系） (SB2-2A(AO))						実力高さ
原子炉建屋 換気系	C/S排気隔離ダンパ（通常系） (SB2-2B(AO))						実力高さ
原子炉建屋 換気系	C/S排気隔離ダンパ（SB2-2C(AO))						実力高さ
原子炉建屋 換気系	C/S排気隔離ダンパ（SB2-2D(AO))						実力高さ
原子炉 再循環系	原子炉再循環系(A)計装ラック (H22-P022)						実力高さ
原子炉 再循環系	原子炉再循環系(B)計装ラック (H22-P006)						実力高さ
原子炉 再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V2(AO))						評価高さ
原子炉 再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V4(AO))						評価高さ
原子炉 再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V6(AO))						評価高さ
原子炉 再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V8(AO))						評価高さ
原子炉 再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V1(AO))						評価高さ
原子炉 再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V3(AO))						評価高さ
原子炉 再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V5(AO))						評価高さ
原子炉 再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V7(AO))						評価高さ
原子炉冷却材 浄化系	CUW 外側隔離弁 (G33-F004(MO))						評価高さ
高圧炉心 スプレイ系	高圧炉心スプレイ系注入弁 (E22-F004(MO))						評価高さ
高圧炉心 スプレイ系	HPCS DIV-Ⅲ計装ラック (H22-P024)						実力高さ
高圧炉心 スプレイ系	HPCS ポンプ入口弁(CST側) (E22-F001(MO))						評価高さ
高圧炉心 スプレイ系	高圧炉心スプレイ系ポンプ (HPCS-PMP-C001)						実力高さ
高圧炉心 スプレイ系	HPCS ミニフロー弁 (E22-F012(MO))						実力高さ
高圧炉心 スプレイ系	HPCS ポンプ入口弁(S/P側) (E22-F015(MO))						評価高さ
高圧炉心 スプレイ系	CST WATER LEVEL(伝送器) (LT-E22-N054A)						評価高さ
高圧炉心 スプレイ系	CST WATER LEVEL(伝送器) (LT-E22-N054B)						評価高さ
高圧炉心 スプレイ系	CST WATER LEVEL(伝送器) (LT-E22-N054C)						評価高さ
高圧炉心 スプレイ系	CST WATER LEVEL(伝送器) (LT-E22-N054D)						評価高さ
高圧炉心 スプレイ系	低圧炉心スプレイ系注入弁 (E21-F005(MO))						実力高さ
高圧炉心 スプレイ系	LPCS 計装ラック (H22-P001)						実力高さ
高圧炉心 スプレイ系	低圧炉心スプレイ系ポンプ (LPCS-PMP-C001)						実力高さ
高圧炉心 スプレイ系	LPCS ポンプ入口弁 (E21-F001(MO))						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
高圧炉心スプレイ系	LPCS ミニフロー弁 (E21-F011(MO))						評価高さ
							評価高さ
中央制御室制御盤	プロセス放射線モニタ記録計盤 (H13-P600)						評価高さ
中央制御室制御盤	非常用炉心冷却系制御盤 (H13-P601)						評価高さ
中央制御室制御盤	原子炉補機制御盤 (H13-P602)						評価高さ
中央制御室制御盤	原子炉制御操作盤 (H13-P603)						評価高さ
中央制御室制御盤	プロセス放射線モニタ計装盤 (H13-P604)						評価高さ
中央制御室制御盤	TIP 制御盤 (H13-P607)						評価高さ
中央制御室制御盤	出力領域モニタ計装盤 (H13-P608)						評価高さ
中央制御室制御盤	原子炉保護系(A)継電器盤 (H13-P609)						評価高さ
中央制御室制御盤	原子炉保護系(B)継電器盤 (H13-P611)						評価高さ
中央制御室制御盤	プロセス計装盤 (H13-P613)						評価高さ
中央制御室制御盤	プロセス計装盤 (H13-P617)						評価高さ
中央制御室制御盤	残留熱除去系(B),(C)補助継電器盤 (H13-P618)						評価高さ
中央制御室制御盤	ジェットポンプ計装盤 (H13-P619)						評価高さ
中央制御室制御盤	原子炉隔離時冷却系継電器盤 (H13-P621)						評価高さ
中央制御室制御盤	原子炉格納容器内側隔離系継電器盤 (H13-P622)						評価高さ
中央制御室制御盤	原子炉格納容器外側隔離系継電器盤 (H13-P623)						評価高さ
中央制御室制御盤	高圧炉心スプレイ系継電器盤 (H13-P625)						評価高さ
中央制御室制御盤	自動減圧系(A)継電器盤 (H13-P628)						評価高さ
中央制御室制御盤	低圧炉心スプレイ系，残留熱除去系(A)補助継電器盤 (H13-P629)						評価高さ
中央制御室制御盤	自動減圧系(B)継電器盤 (H13-P631)						評価高さ
中央制御室制御盤	漏えい検出系操作盤 (H13-P632)						評価高さ
中央制御室制御盤	プロセス放射線モニタ，起動時領域モニタ(A)操作盤 (H13-P635)						評価高さ
中央制御室制御盤	プロセス放射線モニタ，起動時領域モニタ(B)操作盤 (H13-P636)						評価高さ
中央制御室制御盤	格納容器雰囲気監視系(A)操作盤 (H13-P638)						評価高さ
中央制御室制御盤	格納容器雰囲気監視系(B)操作盤 (H13-P639)						評価高さ
中央制御室制御盤	漏えい検出系操作盤 (H13-P642)						評価高さ
中央制御室制御盤	サプレッションプール温度記録計盤(A) (H13-P689)						評価高さ
中央制御室制御盤	サプレッションプール温度記録計盤(B) (H13-P690)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
中央制御室 制御盤	原子炉保護系(1A)トリップユニット盤 (H13-P921)						評価高さ
中央制御室 制御盤	原子炉保護系(1B)トリップユニット盤 (H13-P922)						評価高さ
中央制御室 制御盤	原子炉保護系(2A)トリップユニット盤 (H13-P923)						評価高さ
中央制御室 制御盤	原子炉保護系(2B)トリップユニット盤 (H13-P924)						評価高さ
中央制御室 制御盤	緊急時炉心冷却系(DIV-Ⅰ-1)トリップ ユニット盤 (H13-P925)						評価高さ
中央制御室 制御盤	緊急時炉心冷却系(DIV-Ⅱ-1)トリップ ユニット盤 (H13-P926)						評価高さ
中央制御室 制御盤	緊急時炉心冷却系(DIV-Ⅰ-2)トリップ ユニット盤 (H13-P927)						評価高さ
中央制御室 制御盤	高圧炉心スプレイ系トリップユニット盤 (H13-P929)						評価高さ
中央制御室 制御盤	所内電気操作盤 (CP-1)						評価高さ
中央制御室 制御盤	タービン発電機操作盤 (CP-2)						評価高さ
中央制御室 制御盤	タービン補機操作盤 (CP-3)						評価高さ
中央制御室 制御盤	タービン補機盤 (CP-4)						評価高さ
中央制御室 制御盤	窒素置換－空調換気制御盤 (CP-5)						評価高さ
中央制御室 制御盤	非常用ガス処理系，非常用ガス循環系(A) 操作盤 (CP-6A)						評価高さ
中央制御室 制御盤	非常用ガス処理系，非常用ガス循環系(B) 操作盤 (CP-6B)						評価高さ
中央制御室 制御盤	TURBINE　GENERATOR　V．B (CP-8)						評価高さ
中央制御室 制御盤	タービン補機補助継電器盤 (CP-9)						評価高さ
中央制御室 制御盤	発電機・主変圧器保護リレー盤 (CP-10A)						評価高さ
中央制御室 制御盤	発電機・主変圧器保護リレー盤 (CP-10B)						評価高さ
中央制御室 制御盤	予備変圧器保護リレー盤 (CP-10C)						評価高さ
中央制御室 制御盤	タービン補機盤 (CP-11)						評価高さ
中央制御室 制御盤	ＭＳＩＶ-ＬＣＳ(A)制御盤 (CP-13)						評価高さ
中央制御室 制御盤	ＭＳＩＶ-ＬＣＳ(B)制御盤 (CP-14)						評価高さ
中央制御室 制御盤	可燃性ガス濃度制御盤(A) (CP-15)						評価高さ
中央制御室 制御盤	可燃性ガス濃度制御盤(B) (CP-16)						評価高さ
中央制御室 制御盤	送・受電系統制御盤 (CP-30)						評価高さ
中央制御室 制御盤	開閉所保護リレー盤 (CP-32)						評価高さ
中央制御室 制御盤	原子炉廻り温度記録計盤 (H13-P614)						評価高さ
中性子計装系	起動領域計装　前置増幅器 (H22-P030)						評価高さ
中性子計装系	起動領域計装　前置増幅器 (H22-P031)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
中性子計装系	起動領域計装　前置増幅器（H22-P032）						評価高さ
中性子計装系	起動領域計装　前置増幅器（H22-P033）						評価高さ
中性子計装系	TIP 駆動装置電気盤（LCP-200）						評価高さ
中性子計装系	TIP N2隔離弁（C51-SO-F010(電磁弁)）						評価高さ
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	MSIVステムリークドレン弁(A)（E32-FF009A(MO)）						実力高さ
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	MSIVステムリークドレン弁(B)（E32-FF009B(MO)）						評価高さ
ドライウェル冷却系	ドライウェル冷水入口隔離弁（7-90V13(MO)）						実力高さ
ドライウェル冷却系	ドライウェル冷水出口隔離弁（7-90V17(MO)）						実力高さ
不活性ガス系	ドライウェル圧力（A）（伝送器）（PT-26-79.51A）						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル圧力（B）（伝送器）（PT-26-79.51B ）						評価高さ
不活性ガス系	PCV PRESS（伝送器）（PT-26-79.53）						評価高さ
不活性ガス系	PCV PRESS（伝送器）（PT-26-79.5R）						評価高さ
不活性ガス系	サプレッション・チェンバ圧力（PT-26-79.52A）						評価高さ
不活性ガス系	サプレッション・チェンバ圧力（PT-26-79.52B）						評価高さ
不活性ガス系	SUPP CHAMBER LEVEL（伝送器）（LT-26-79.5R）						評価高さ
不活性ガス系	サプレッション・プール水位（A）（伝送器）（LT-26-79.5A）						評価高さ
不活性ガス系	サプレッション・プール水位（B）（伝送器）（LT-26-79.5B）						評価高さ
不活性ガス系	原子炉建屋換気系ベント弁(SB2-14)（2-26B-13(AO)）						実力高さ
不活性ガス系	FRVS ベント弁（SB2-3）（2-26B-14(AO)）						実力高さ
不活性ガス系	ドライウェルベント弁（2-26B-12(MO)）						実力高さ
不活性ガス系	ドライウェル 2インチ ベント弁（2-26V9(AO)）						評価高さ
不活性ガス系	サプレッション･チェンバベント弁（2-26B-10(MO)）						実力高さ
不活性ガス系	サプレッション･チェンバベント弁（2-26B-11(AO)）						実力高さ
不活性ガス系	サプレッション･チェンバ真空破壊止め弁（2-26B-3(AO)）						評価高さ
不活性ガス系	サプレッション･チェンバ真空破壊止め弁（2-26B-4(AO)）						実力高さ
不活性ガス系	サプレッション・チェンバパージ弁（2-26B-5(AO)）						実力高さ
不活性ガス系	サプレッション・チェンバN2ガス供給弁（2-26B-6(AO)）						実力高さ
不活性ガス系	エアパージ供給入口弁（2-26B-1(AO)）						実力高さ
不活性ガス系	格納容器パージ弁（2-26B-2(AO)）						実力高さ
不活性ガス系	格納容器／サプレッション・チェンバN2ガス供給弁（2-26B-7(AO)）						実力高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
不活性ガス系	N2ガスパージ供給弁（2-26B-8(AO)）						実力高さ
不活性ガス系	格納容器N2ガス供給弁（2-26B-9(AO)）						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V81(電磁弁))						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V82(電磁弁))						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V83(電磁弁))						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V84(電磁弁))						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V85(電磁弁))						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V86(電磁弁))						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V87(電磁弁))						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V88(電磁弁))						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V89(電磁弁))						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V90(電磁弁))						評価高さ
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V91(電磁弁))						評価高さ
事故時サンプリング系	D/W内サンプリングバイパス弁 (V25-1008(電磁弁))						評価高さ
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51A1(電磁弁))						評価高さ
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51A2(電磁弁))						評価高さ
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51B1(電磁弁))						評価高さ
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51B2(電磁弁))						評価高さ
試料採取系	PLR 炉水サンプリング弁(外側隔離弁) (B35-F020(AO))						評価高さ
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51C1(電磁弁))						評価高さ
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51C2(電磁弁))						評価高さ
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51D1(電磁弁))						評価高さ
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51D2(電磁弁))						評価高さ
試料採取系	格納容器酸素分析系排気弁 (25-51E1(電磁弁))						評価高さ
試料採取系	格納容器酸素分析系排気弁 (25-51E2(電磁弁))						評価高さ
放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン 隔離弁（外側）（G13-F132(AO)）						評価高さ
放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン 隔離弁（内側）（G13-F133(AO)）						評価高さ
放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系床ドレン 隔離弁（外側）（G13-F129(AO)）						評価高さ
放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系床ドレン 隔離弁（内側）（G13-F130(AO)）						評価高さ
復水移送系	復水移送ポンプ(A)（MUW-PMP-CST-A）						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
復水移送系	復水移送ポンプ(B) (MUW-PMP-CST-B)						評価高さ
復水移送系	COND TRANS PUMP DISCH PRESS (PT-18-190.5)						評価高さ
復水移送系	CST (A) LEVEL (伝送器) (LT-18-190A)						実力高さ
復水移送系	CST (B) LEVEL (伝送器) (LT-18-190B)						実力高さ
所内電源系	TB 120V AC INST DIST PNL 1						実力高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ 2A3-1						評価高さ
所内電源系	モータコントロールセンタ 2B3-1						評価高さ
所内電源系	パワーセンタ 2A-3						評価高さ
所内電源系	パワーセンタ 2B-3						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排ガス放射線モニタ(A)プリアンプ (RAM-D17-K020A)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排ガス放射線モニタ(B)プリアンプ (RAM-D17-K020B)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排ガス放射線モニタ(A) (検出器) (減衰管入口) (D17-N002A)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排ガス放射線モニタ(B) (検出器) (減衰管入口) (D17-N002B)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排ガス放射線モニタ(A)プリアンプ (RAM-D17-K030A)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排ガス放射線モニタ(B)プリアンプ (RAM-D17-K030B)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排ガス放射線モニタ(A)(検出器) (減衰管出口) (D17-N022A)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排ガス放射線モニタ(B)(検出器) (減衰管出口) (D17-N022B)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排ガス放射線モニタ(A)プリアンプ (活性炭吸着塔出口) (RAM-D17-K500A)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排ガス放射線モニタ(B)プリアンプ (活性炭吸着塔出口) (RAM-D17-K500B)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE RACK (D17-J011)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE RACK (D17-J011-1)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排ガス線形放射線モニタ(検出器) (D17-N021)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	光変換器盤収納盤 (D17-P112)						実力高さ
プロセス放射線モニタ系	排気筒モニタ盤A (D17-P012A)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排気筒モニタサンプルラックA (D17-P102A)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	主排気筒モニタガスサンプラA (D17-P101A)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	主排気筒放射線モニタ (D17-N030)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排気筒モニタ盤B (D17-P012B)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	排気筒モニタサンプルラックB (D17-P102B)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	主排気筒モニタガスサンプラB (D17-P101B)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	主排気筒モニタトリチウム回収制御盤 (D17-P103)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	主排気筒モニタトリチウムサンプルラックA (D17-P104)						評価高さ

表1.1-2　防護対象設備リスト

系 統	設備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
プロセス放射線モニタ系	主排気筒モニタトリチウムサンプルラックB (D17-P104)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	主排気筒フィルタラック (D17-013)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	SGTS STACK SAMPLE RACK (D17-P001)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	SGTS STACK GAS SAMPLE RACK (D17-P001-1)						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	非常用ガス処理系排気筒放射線モニタ						評価高さ
プロセス放射線モニタ系	SGTS STACK FILTER RACK (D17-P014)						評価高さ
中央制御室制御盤	OFF GAS CHACOAL SYS. V. B (CP-31)						評価高さ
中央制御室制御盤	TURB. GEN TEST&CHECKOUT V. B (CP-7)						評価高さ
気体廃棄物処理系	OFF GAS SYSTEM INST. RACK (PNL-LR-R-4)						評価高さ
気体廃棄物処理系	OFF GAS PREHEATERS TEMP (TE-23-164)						評価高さ
気体廃棄物処理系	主蒸気式空気抽出器(A)出口弁 (6-23V1(MO))						評価高さ
気体廃棄物処理系	主蒸気式空気抽出器(B)出口弁 (6-23V2(MO))						評価高さ
気体廃棄物処理系	オフガスプレヒータ(A)入口弁 (6-23V5(AO))						評価高さ
気体廃棄物処理系	オフガスプレヒータ(B)入口弁 (6-23V4(AO))						評価高さ
気体廃棄物処理系	排ガス予熱器(A)蒸気温度制御弁 (TCV-23-164.1A(AO))						評価高さ
気体廃棄物処理系	排ガス予熱器(B)蒸気温度制御弁 (TCV-23-164.1B(AO))						評価高さ
気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(A)入口弁 (OGC-F019A(AO))						評価高さ
気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(B)入口弁 (OGC-F019B(AO))						評価高さ
気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(A)再循環圧力制御弁 (PCV-F051A)						評価高さ
気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(B)再循環圧力制御弁 (PCV-F051B)						評価高さ
気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(A)入口弁 (OGC-F103A(AO))						評価高さ
気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(B)入口弁 (OGC-F103B(AO))						評価高さ
気体廃棄物処理系	排ガス再結合器(A)						評価高さ
気体廃棄物処理系	排ガス再結合器(B)						評価高さ
空気抽出系	第1段SJAE(A)空気入口弁 (6-22V2(MO))						実力高さ
空気抽出系	第1段SJAE(B)空気入口弁 (6-22V3(MO))						実力高さ
空気抽出系	SJAE 蒸気 BLOCK (AO-7-119A)						評価高さ
空気抽出系	SJAE 蒸気 BLOCK (AO-7-119B)						評価高さ
タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器(A)第1段蒸気入口弁 (6-7V31A(MO))						実力高さ
タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器(A)第2段蒸気入口弁 (6-7V31B(MO))						実力高さ
タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器(B)第1段蒸気入口弁 (6-7V32A(MO))						実力高さ
タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器(B)第2段蒸気入口弁 (6-7V32B(MO))						実力高さ

表1.1-3　溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト

設備区分	設　備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール温度（ＳＡ）	常設						－
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール水位・温度（ＳＡ広域）	常設						－
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	代替燃料プール冷却系ポンプ	常設						評価高さ
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール監視カメラ	常設						評価高さ
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置（エアクーラー）	常設						評価高さ
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置（ドライヤー，コンプレッサー）	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ポンプＡ（RHR-PMP-C002A）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ポンプＢ（RHR-PMP-C002B）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ポンプＣ（RHR-PMP-C002C）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系Ａ系注入弁（E12-F042A(MO)）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系Ｂ系注入弁（E12-F042B(MO)）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系Ｃ系注入弁（E12-F042C(MO)）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	高圧炉心スプレイ系ポンプ（HPCS-PMP-C001）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	高圧炉心スプレイ系注入弁（E22-F004(MO)）	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	低圧炉心スプレイ系注入弁（E21-F005(MO)）	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	低圧炉心スプレイ系ポンプ（LPCS-PMP-C001）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系ポンプ（RCIC-PMP-C001）	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	常設高圧代替注水系ポンプ	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	常設低圧代替注水系ポンプ	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	可搬型代替注水大型ポンプ	可搬						評価高さ
原子炉冷却系統施設	可搬型代替注水中型ポンプ	可搬						評価高さ
原子炉冷却系統施設	代替循環冷却系ポンプＡ	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	代替循環冷却系ポンプＢ	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプＡ（RHRS-PMP-A）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプＢ（RHRS-PMP-B）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプＣ（RHRS-PMP-C）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプＤ（RHRS-PMP-D）	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	緊急用海水ポンプ	常設						実力高さ
原子炉冷却系統施設	耐圧強化ベント系一次隔離弁（2-26B-90(MO)）	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	耐圧強化ベント系二次隔離弁（2-26B-91(MO)）	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系注入弁（E51-F013(MO)）	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁（E51-F045(MO)）	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	高圧代替注水系タービン止め弁（SA13-F300(MO)）	常設						評価高さ
原子炉冷却系統施設	ホイールローダ	可搬						評価高さ
計測制御系統施設	水圧制御ユニット（東側）（水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	水圧制御ユニット（西側）（水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	ほう酸水注入ポンプＡ（SLC-PMP-C001A）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	ほう酸水注入ポンプＢ（SLC-PMP-C001B）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	ほう酸水貯蔵タンク（SLC-VSL-A001）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	起動領域計装　前置増幅器（H22-P030）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	起動領域計装　前置増幅器（H22-P031）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	起動領域計装　前置増幅器（H22-P032）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	起動領域計装　前置増幅器（H22-P033）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	高圧代替注水系系統流量（FT-SA13-N006）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）（FT-SA11-N201）	常設						評価高さ

表1.1-3　溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト

設備区分	設　備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）（FT-SA11-N200）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）（FT-SA11-N206）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）（FT-SA11-N207）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	代替循環冷却系原子炉注水流量（Ａ系）（FT-SA17-N013A）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	代替循環冷却系原子炉注水流量（Ｂ系）（FT-SA17-N013B）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ入口温度（Ａ系）（TE-SA17-N001A）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ入口温度（Ｂ系）（TE-SA17-N001B）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器入口温度Ａ（TE-E12-N004A）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器入口温度Ｂ（TE-E12-N004B）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器出口温度Ａ（TE-E12-N027A）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器出口温度Ｂ（TE-E12-N027B）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	原子炉隔離時冷却系系統流量（伝送器）（FT-E51-N003）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	高圧炉心スプレイ系系統流量（FT-E22-N005）（HPCS DIV-Ⅲ計装ラック（H22-P024）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	低圧炉心スプレイ系系統流量（FT-E21-N003）（LPCS 計装ラック（H22-P001）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	残留熱除去系系統流量Ａ（FT-E12-N015A）（RHR DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P018）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	残留熱除去系系統流量Ｂ，Ｃ（FT-E12-N015B,N015C）（RHR DIV-Ⅱ計装ラック　（H22-P021）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	原子炉圧力（PT-B22-N051A）（原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P026）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	原子炉圧力（PT-B22-N051B）（原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P027）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	原子炉圧力（ＳＡ）（PT-B22-N071B,D）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	原子炉圧力（ＳＡ）（PT-B22-N071A,C）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N091A,C）（原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P026）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N079B,D）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N091B,D）（原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P027）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N079A,C）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044A）（ジェットポンプループ(A)計装ラック（H22-P010）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044B）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	原子炉水位（ＳＡ広帯域）（LT-B22-N010）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	原子炉水位（ＳＡ燃料域）（LT-B22-N020）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	ドライウェル圧力（PT-26-79.60）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	サプレッション・チェンバ圧力（PT-26-79.61）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	格納容器内水素濃度（ＳＡ）（H2E-SA19-N002A）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	格納容器内水素濃度（ＳＡ）（H2E-SA19-N002B）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	格納容器内酸素濃度（ＳＡ）（02E-SA19-N001A）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	格納容器内酸素濃度（ＳＡ）（02E-SA19-N001B）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	代替淡水貯槽水位（LT-SA11-N0212）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	西側淡水貯水設備水位（LT-SA11-N230）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）（FT-SA11-N202）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）（FT-SA11-N208）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	低圧代替注水系格納容器下部注水流量（FT-SA11-N204）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量（Ａ系）（TE-SA17-N018A）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量（Ｂ系）（TE-SA17-N018B）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	サプレッション・プール水位（LT-26-79.60）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N004）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N005）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N001）	常設						評価高さ

表1.1-3　溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト

設備区分	設　備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N002）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N003）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	自動減圧系の起動阻止スイッチ （非常用炉心冷却系制御盤（H13-P601）に配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	ＡＴＷＳ緩和設備（代替制御棒挿入機能）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	ＡＴＷＳ緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	過渡時自動減圧機能	常設						評価高さ
計測制御系統施設	代替制御棒挿入機能　手動スイッチ （原子炉制御操作盤（H13-P603）に配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ （原子炉補機制御盤（H13-P602）に配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	低速度用電源装置遮断器手動スイッチ （原子炉補機制御盤（H13-P602）に配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ａ系高圧窒素ボンベ	可搬						－
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ｂ系高圧窒素ボンベ	可搬						－
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系高圧窒素ボンベ	可搬						－
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系高圧窒素ボンベ	可搬						－
計測制御系統施設	衛星電話設備（可搬型）（待避室）	可搬						評価高さ
計測制御系統施設	データ表示装置（待避室）	可搬						評価高さ
計測制御系統施設	酸素濃度計	可搬						評価高さ
計測制御系統施設	二酸化炭素濃度計	可搬						評価高さ
計測制御系統施設	可搬型照明（ＳＡ）	可搬						評価高さ
計測制御系統施設	再循環系ポンプ遮断器Ａ	常設						評価高さ
計測制御系統施設	再循環系ポンプ遮断器Ｂ	常設						評価高さ
計測制御系統施設	再循環系ポンプ低速度用電源装置遮断器Ａ，Ｂ	常設						評価高さ
計測制御系統施設	フィルタ装置入口水素濃度	常設						評価高さ
計測制御系統施設	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	常設						評価高さ
計測制御系統施設	フィルタ装置水位 (LT-SA14-N101A,LT-SA14-N101B)	常設						評価高さ
計測制御系統施設	フィルタ装置圧力 (PT-SA14-N102)	常設						評価高さ
計測制御系統施設	フィルタ装置スクラビング水温度 (TE-SA14-N103)	常設						評価高さ
計測制御系統施設	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007A)	常設						評価高さ
計測制御系統施設	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007B)	常設						評価高さ
計測制御系統施設	緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） (FT-SA21-N011)	常設						評価高さ
計測制御系統施設	緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） (FT-SA21-N015)	常設						評価高さ
計測制御系統施設	常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 (PT-SA13-N005) （RCIC DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P017）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 (PT-SA11-N213A,B)	常設						評価高さ
計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力Ａ (PT-SA17-N005A)	常設						評価高さ
計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力Ｂ (PT-SA17-N005B)	常設						評価高さ
計測制御系統施設	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 (PT-E51-N004) （RCIC DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P017）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 (PT-E22-N004) （HPCS DIV-Ⅲ計装ラック（H22-P024）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	残留熱除去系ポンプ吐出圧力(PT-E12-N056A) （RHR DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P018）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	残留熱除去系ポンプ吐出圧力(PT-E12-N056B,C) （RHR DIV-Ⅱ計装ラック（H22-P021）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 (PT-E21-N052) （LPCS 計装ラック（H22-P001）に格納）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	安全パラメータ表示システム（ＳＰＤＳ）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	可搬型計測器	可搬						評価高さ
計測制御系統施設	可搬型計測器	可搬						実力高さ
計測制御系統施設	Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 （メタルクラッド開閉装置 2Cに配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 （メタルクラッド開閉装置 2Dに配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧 （メタルクラッド開閉装置 HPCSに配置）	常設						評価高さ

表1.1-3　溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト

設備区分	設　備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
計測制御系統施設	Ｐ／Ｃ　２Ｃ電圧 （パワーセンタ 2Cに配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	Ｐ／Ｃ　２Ｄ電圧 （パワーセンタ 2Dに配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	緊急用Ｍ／Ｃ電圧 （緊急用メタルクラッド開閉装置に配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	緊急用Ｐ／Ｃ電圧 （緊急用パワーセンタに配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	直流125V主母線盤２Ａ電圧 （直流125V主母線盤２Ａ（125V DC DIST CTR 2A）に配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	直流125V主母線盤２Ｂ電圧 （直流125V主母線盤２Ｂ（125V DC DIST CTR 2B）に配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	直流125V主母線盤ＨＰＣＳ電圧 （直流125V主母線盤ＨＰＣＳ（125V DC DIST CTR HPCS）に配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ電圧 （直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ（24V DC DIST PNL 2A）に配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ電圧 （直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ（24V DC DIST PNL 2B）に配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	緊急用直流125V主母線盤電圧 （緊急用直流125V主母線盤に配置）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ａ系供給圧力	常設						評価高さ
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ｂ系供給圧力	常設						評価高さ
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ａ系高圧窒素ボンベ圧力	常設						評価高さ
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ｂ系高圧窒素ボンベ圧力	常設						評価高さ
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系供給圧力	常設						評価高さ
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系供給圧力	常設						評価高さ
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系高圧窒素ボンベ圧力	常設						評価高さ
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系高圧窒素ボンベ圧力	常設						評価高さ
計測制御系統施設	携行型有線通話装置	可搬						評価高さ
計測制御系統施設	衛星電話設備（固定型）（東海，東海第二発電所共用）	常設						評価高さ
計測制御系統施設	衛星電話設備（携帯型）（東海，東海第二発電所共用）	可搬						評価高さ
計測制御系統施設	無線連絡設備（携帯型）	可搬						評価高さ
計測制御系統施設	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム，ＩＰ電話，ＩＰ－ＦＡＸ）（東海，東海第二発電所共用）	常設						実力高さ
計測制御系統施設	データ伝送設備	常設						実力高さ
計測制御系統施設	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	常設						実力高さ
計測制御系統施設	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	常設						実力高さ
放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ（Ｄ／Ｗ） （RE-D23-N003A）	常設						実力高さ
放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ（Ｄ／Ｗ） （RE-D23-N003B）	常設						実力高さ
放射線管理施設	フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ） （RE-SA14-N501）	常設						実力高さ
放射線管理施設	フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ） （RE-SA14-N500）	常設						実力高さ
放射線管理施設	フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ） （RE-SA14-N502）	常設						実力高さ
放射線管理施設	耐圧強化ベント系放射線モニタ （RE-D17-N700A）	常設						実力高さ
放射線管理施設	耐圧強化ベント系放射線モニタ （RE-D17-N700B）	常設						実力高さ
放射線管理施設	緊急時対策所エリアモニタ	可搬						評価高さ
放射線管理施設	使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ） （RE-SA20-N030）	常設						実力高さ
放射線管理施設	使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ） （RE-SA20-N300）	常設						実力高さ
放射線管理施設	可搬型モニタリング・ポスト	可搬						評価高さ
放射線管理施設	β線サーベイ・メータ	可搬						評価高さ
放射線管理施設	ＮａＩシンチレーションサーベイ・メータ	可搬						評価高さ
放射線管理施設	ＺｎＳシンチレーションサーベイ・メータ	可搬						評価高さ
放射線管理施設	電離箱サーベイ・メータ	可搬						評価高さ
放射線管理施設	中央制御室換気系空気調和機ファンＡ （HVAC-AH2-9A）	常設						実力高さ
放射線管理施設	中央制御室換気系空気調和機ファンＢ （HVAC-AH2-9B）	常設						実力高さ
放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタ系ファン (HVAC-E2-14A)	常設						評価高さ
放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタ系ファン (HVAC-E2-14B)	常設						評価高さ

表1.1-3　溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト

設備区分	設　備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタユニットA (HVAC-FLT-A)	常設						評価高さ
放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタユニットB (HVAC-FLT-B)	常設						評価高さ
放射線管理施設	中央制御室待避室空気ボンベ	可搬						-
放射線管理施設	緊急時対策所加圧設備	可搬						-
放射線管理施設	緊急時対策所非常用送風機A	常設						評価高さ
放射線管理施設	緊急時対策所非常用送風機B	常設						評価高さ
放射線管理施設	緊急時対策所非常用フィルタ装置A	常設						評価高さ
放射線管理施設	緊急時対策所非常用フィルタ装置B	常設						評価高さ
放射線管理施設	第二弁操作室空気ボンベ	可搬						-
放射線管理施設	第二弁操作室差圧計	常設						評価高さ
放射線管理施設	中央制御室待避室差圧計	常設						評価高さ
放射線管理施設	可搬型ダスト・よう素サンプラ	可搬						評価高さ
放射線管理施設	小型船舶	可搬						評価高さ
放射線管理施設	可搬型気象観測設備	可搬						評価高さ
放射線管理施設	緊急時対策所用差圧計	常設						評価高さ
放射線管理施設	中央制御室給気隔離弁 (SB2-18A)	常設						実力高さ
放射線管理施設	中央制御室給気隔離弁 (SB2-18B)	常設						実力高さ
放射線管理施設	中央制御室給気隔離弁 (SB2-19A)	常設						実力高さ
放射線管理施設	中央制御室給気隔離弁 (SB2-19B)	常設						実力高さ
放射線管理施設	中央制御室排気隔離弁 (SB2-20A)	常設						実力高さ
放射線管理施設	中央制御室排気隔離弁 (SB2-20B)	常設						実力高さ
放射線管理施設	可搬型モニタリング・ポスト端末	可搬						評価高さ
放射線管理施設	可搬型気象観測設備端末	可搬						評価高さ
原子炉格納施設	非常用ガス再循環系排風機A (HVAC-E2-13A)	常設						評価高さ
原子炉格納施設	非常用ガス再循環系排風機B (HVAC-E2-13B)	常設						評価高さ
原子炉格納施設	非常用ガス再循環系フィルタトレインA (FRVS-FLT-A)	常設						評価高さ
原子炉格納施設	非常用ガス再循環系フィルタトレインB (FRVS-FLT-B)	常設						評価高さ
原子炉格納施設	非常用ガス処理系排風機A (HVAC-E2-10A)	常設						実力高さ
原子炉格納施設	非常用ガス処理系排風機B (HVAC-E2-10B)	常設						実力高さ
原子炉格納施設	非常用ガス処理系フィルタトレインA (SGTS-FLT-A)	常設						評価高さ
原子炉格納施設	非常用ガス処理系フィルタトレインB (SGTS-FLT-B)	常設						評価高さ
原子炉格納施設	静的触媒式水素再結合器	常設						評価高さ
原子炉格納施設	窒素供給装置	可搬						評価高さ
原子炉格納施設	ドライウェルベント弁 (2-26B-12(MO))	常設						実力高さ
原子炉格納施設	サプレッション・チェンバベント弁 (2-26B-10(MO))	常設						実力高さ
原子炉格納施設	第二弁 (SA14-F001A(MO))	常設						評価高さ
原子炉格納施設	第二弁バイパス弁 (SA14-F001B(MO))	常設						評価高さ
原子炉格納施設	ブローアウトパネル閉止装置	常設						評価高さ
原子炉格納施設	ブローアウトパネル閉止装置	常設						評価高さ
原子炉格納施設	移送ポンプ	常設						評価高さ
非常用電源設備	２C非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク (DG-VSL-2C-DO-1)	常設						-
非常用電源設備	２C非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンクベント管 (3-11/4-DO-120)	常設						実力高さ
非常用電源設備	２D非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク (DG-VSL-2D-DO-1)	常設						-
非常用電源設備	２D非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンクベント管 (3-11/4-DO-20)	常設						実力高さ
非常用電源設備	２C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	常設						実力高さ
非常用電源設備	２D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	常設						実力高さ
非常用電源設備	軽油貯蔵タンクA	常設						-
非常用電源設備	軽油貯蔵タンクA　ベント管	常設						実力高さ

表1.1-3　溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト

設備区分	設　備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
非常用電源設備	軽油貯蔵タンクＢ	常設						－
非常用電源設備	軽油貯蔵タンクＢ　ベント管	常設						実力高さ
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機（GEN-DG-2C/DGU-2C）（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	常設						実力高さ
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機（GEN-DG-2D/DGU-2D）（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	常設						実力高さ
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機励磁装置（中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	常設						評価高さ
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機励磁装置（中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	常設						評価高さ
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機保護継電装置（DG 2C 制御盤（DGCP/2C）に配置）	常設						評価高さ
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機保護継電装置（メタルクラッド開閉装置 2Cに配置）	常設						評価高さ
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機保護継電装置（DG 2D 制御盤（DGCP/2D）に配置）	常設						評価高さ
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機保護継電装置（メタルクラッド開閉装置 2Dに配置）	常設						評価高さ
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ（DGSW-PMP-2C）	常設						実力高さ
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ（DGSW-PMP-2D）	常設						実力高さ
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク（DG-VSL-HPCS-DO-1）	常設						－
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク　ベント管（3-11/4-DO-220）	常設						実力高さ
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	常設						実力高さ
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機（GEN-DG-HPCS/DGU-HPCS）（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	常設						実力高さ
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機励磁装置（中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	常設						評価高さ
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置（DG HPCS 制御盤（DGCP/2H）に配置）	常設						評価高さ
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置（メタルクラッド開閉装置 HPCSに配置）	常設						評価高さ
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ（DGSW-PMP-HPCS ）	常設						実力高さ
非常用電源設備	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	常設						実力高さ
非常用電源設備	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	常設						実力高さ
非常用電源設備	No.1 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設						評価高さ
非常用電源設備	No.2 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設						評価高さ
非常用電源設備	No.3 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設						評価高さ
非常用電源設備	No.4 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設						評価高さ
非常用電源設備	No.5 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設						評価高さ
非常用電源設備	No.6 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＡ	常設						－
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＡ　ベント管	常設						実力高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＢ	常設						－
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＢ　ベント管	常設						実力高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機給油ポンプ２Ａ	常設						実力高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機給油ポンプ２Ｂ	常設						実力高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＡ	常設						－
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＡ　ベント管	常設						実力高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＢ	常設						－
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＢ　ベント管	常設						実力高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機２Ａ（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置を含む）	常設						実力高さ

表1.1-3　溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト

設備区分	設　備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機２Ｂ (内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置を含む)	常設						実力高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機保護継電装置	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機保護継電装置	常設						評価高さ
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	可搬						評価高さ
非常用電源設備	窒素供給装置用電源車 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	可搬						評価高さ
非常用電源設備	非常用無停電電源装置Ａ	常設						評価高さ
非常用電源設備	非常用無停電電源装置Ｂ	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用無停電電源装置	常設						評価高さ
非常用電源設備	可搬型整流器	可搬						評価高さ
非常用電源設備	125V系蓄電池Ａ系（125V DC 2A BATTERY ）	常設						実力高さ
非常用電源設備	125V系蓄電池Ｂ系（125V DC 2B BATTERY ）	常設						実力高さ
非常用電源設備	125V系蓄電池Ｂ系（125V DC 2B BATTERY ）	常設						実力高さ
非常用電源設備	125V系蓄電池ＨＰＣＳ系　（125V DC HPCS BATTERY）	常設						実力高さ
非常用電源設備	中性子モニタ用蓄電池Ａ系 （24V DC 2A BATTERY）	常設						実力高さ
非常用電源設備	中性子モニタ用蓄電池Ｂ系 （24V DC 2B BATTERY）	常設						実力高さ
非常用電源設備	緊急用125V系蓄電池	常設						実力高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用125V系蓄電池	常設						実力高さ
非常用電源設備	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	可搬						実力高さ
非常用電源設備	メタルクラッド開閉装置 2C	常設						評価高さ
非常用電源設備	メタルクラッド開閉装置 2D	常設						評価高さ
非常用電源設備	パワーセンタ 2C	常設						評価高さ
非常用電源設備	パワーセンタ 2D	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-9	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-9	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-7	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-8	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-7	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-8	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-3	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-5	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-3	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-5	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-6	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-6	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-4	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-4	常設						評価高さ
非常用電源設備	動力変圧器（2C） （パワーセンタ 2Cに配置）	常設						評価高さ
非常用電源設備	動力変圧器（2D） （パワーセンタ 2Dに配置）	常設						評価高さ
非常用電源設備	メタルクラッド開閉装置 HPCS	常設						評価高さ
非常用電源設備	モータコントロールセンタ HPCS	常設						評価高さ
非常用電源設備	動力変圧器 HPCS （モータコントロールセンタ HPCSに配置）	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用メタルクラッド開閉装置	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用パワーセンタ	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用直流125V主母線盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用モータコントロールセンタ１	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用モータコントロールセンタ２	常設						評価高さ

表1.1-3　溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト

設備区分	設　備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ EL. (m)	機能喪失高さ EL. (m)	機能喪失高さ 床上 (m)	高さ種類
非常用電源設備	緊急用モータコントロールセンタ３	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用断路器	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用動力変圧器	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用計装交流主母線盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用電源切替盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用電源切替盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用電源切替盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用無停電計装分電盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用直流125V充電器	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急用直流125V計装分電盤	常設						実力高さ
非常用電源設備	常設代替高圧電源装置遠隔操作盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用動力変圧器	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用パワーセンタ	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用モータコントロールセンタ	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用100V分電盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用100V分電盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用100V分電盤	常設						実力高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用直流125V主母線盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用直流125V分電盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用災害対策本部操作盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	緊急時対策所用非常用換気空調設備操作盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車接続盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車接続盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	可搬型代替直流電源設備用電源切替盤	常設						評価高さ
非常用電源設備	直流125V主母線盤２Ａ (125V DC DIST CTR 2A)	常設						評価高さ
非常用電源設備	直流125V主母線盤２Ｂ (125V DC DIST CTR 2B)	常設						評価高さ
非常用電源設備	可搬型整流器用変圧器	常設						評価高さ
非常用電源設備	可搬型整流器用変圧器	常設						評価高さ
非常用電源設備	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-2	常設						評価高さ
非常用電源設備	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-1	常設						評価高さ
非常用電源設備	非常用無停電計装分電盤	常設						実力高さ
非常用電源設備	直流125V主母線盤HPCS (125V DC DIST CTR HPCS)	常設						評価高さ
非常用電源設備	直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ (24V DC DIST PNL 2A)	常設						評価高さ
非常用電源設備	直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ (24V DC DIST PNL 2B)	常設						評価高さ
補機駆動用燃料設備	可搬型設備用軽油タンクＡ～Ｄ	常設						－
補機駆動用燃料設備	可搬型設備用軽油タンクＡ～Ｄ　ベント管	常設						実力高さ
補機駆動用燃料設備	可搬型設備用軽油タンクＥ～Ｈ	常設						－
補機駆動用燃料設備	可搬型設備用軽油タンクＥ～Ｈ　ベント管	常設						実力高さ
補機駆動用燃料設備	タンクローリ	可搬						評価高さ
緊急時対策所	酸素濃度計	可搬						評価高さ
緊急時対策所	二酸化炭素濃度計	可搬						評価高さ

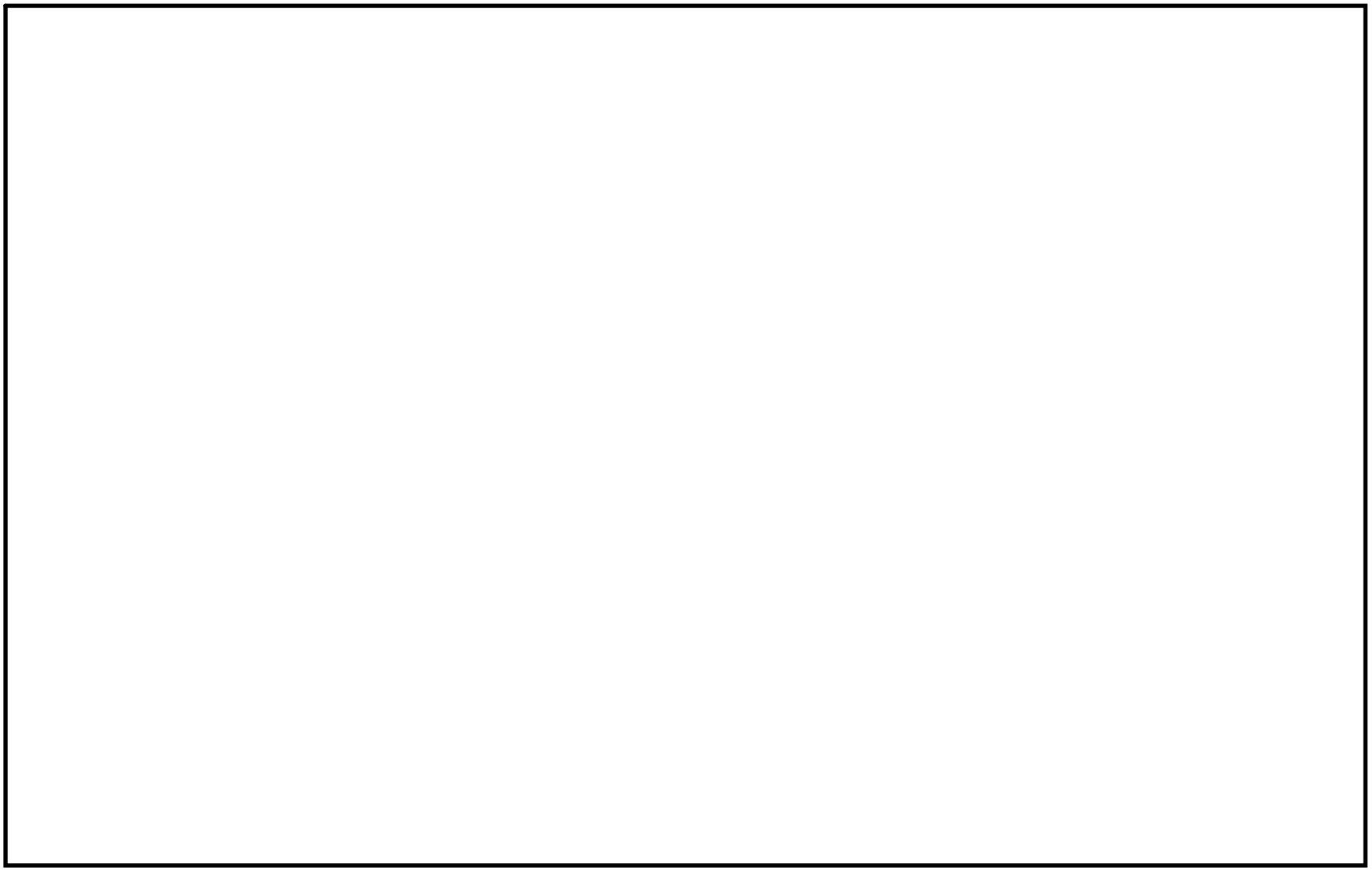


図 1.1-3　区画図（1／29）

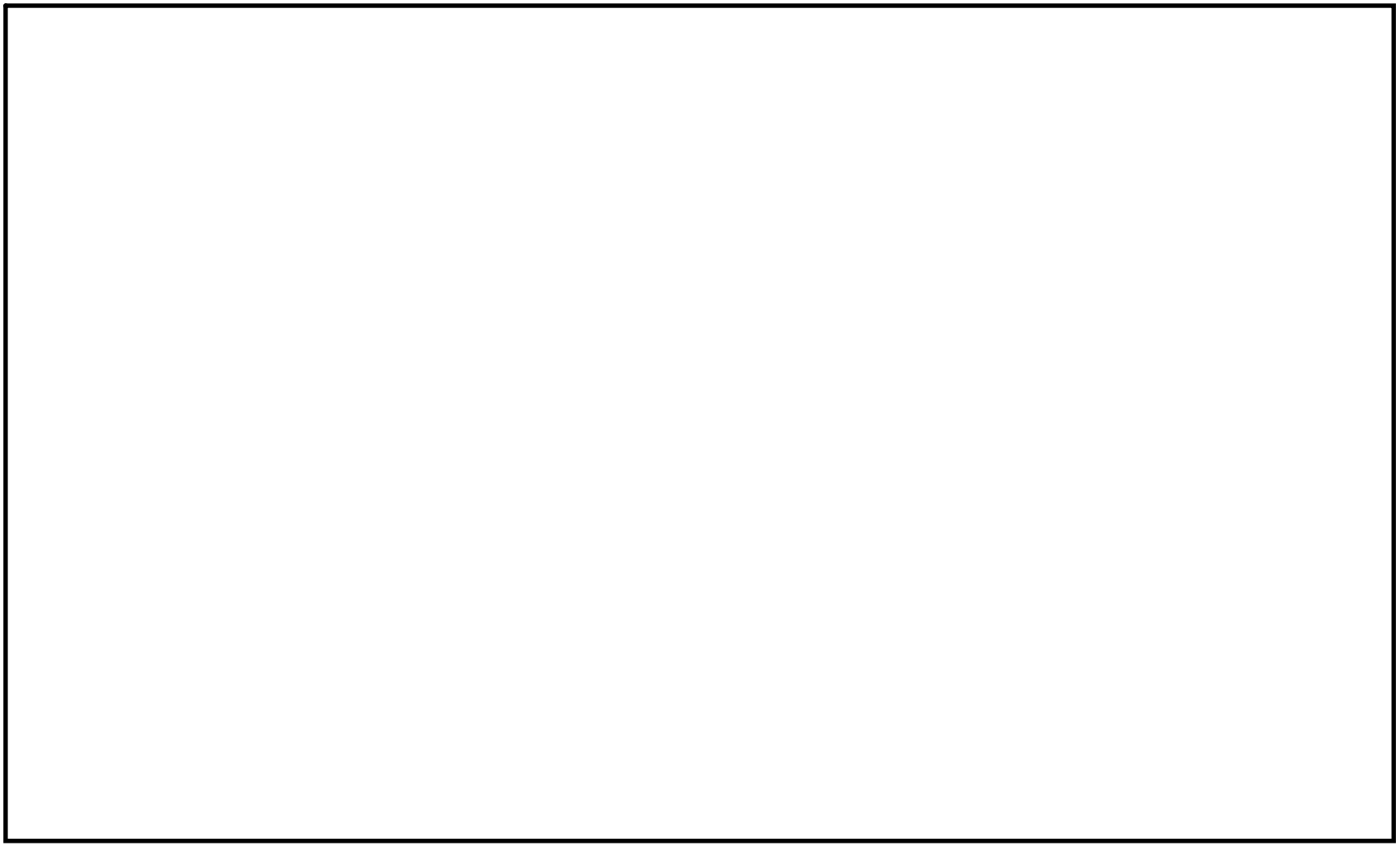


図 1.1-3　区画図（2／29）

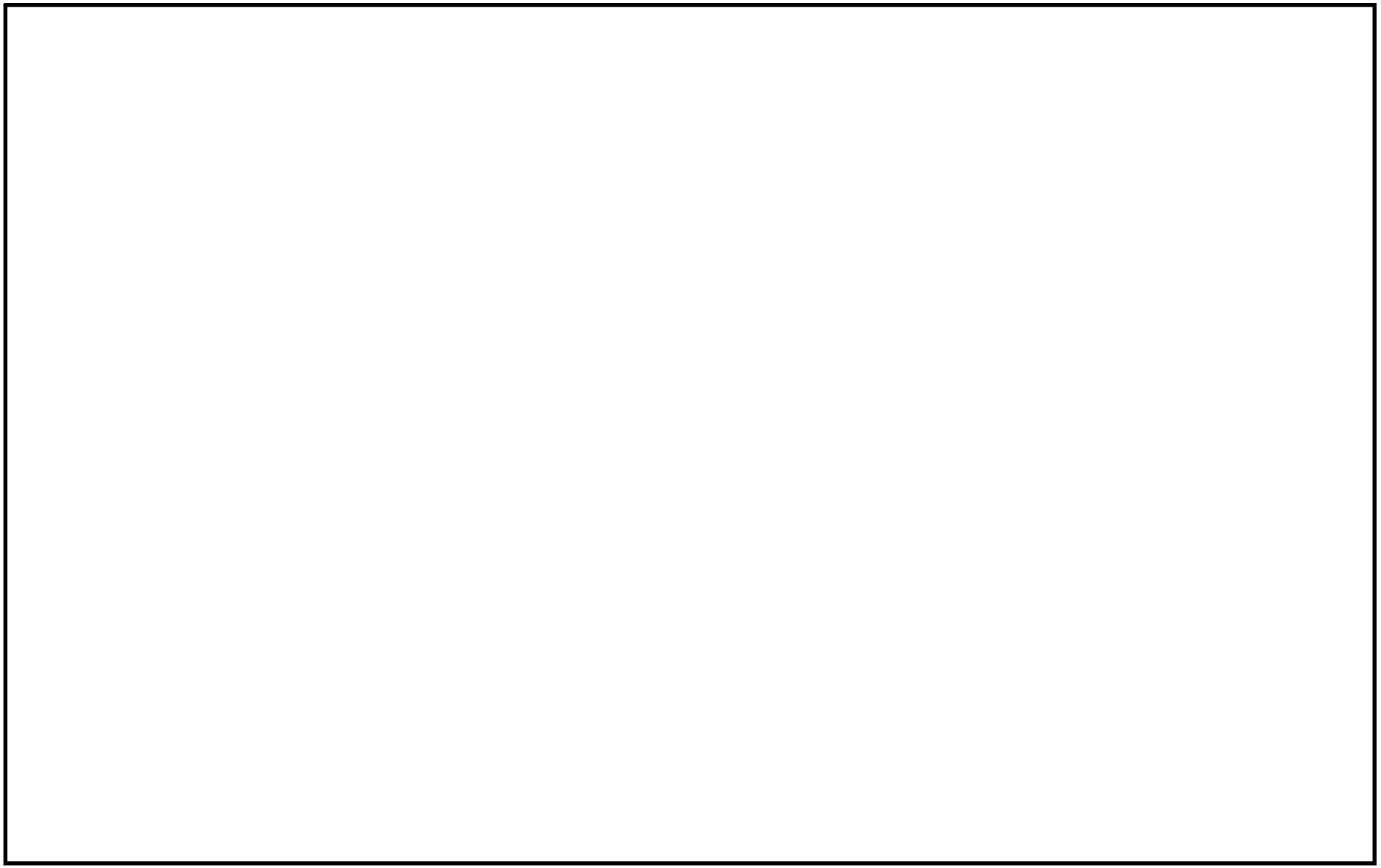


図 1.1-3　区画図（3／29）

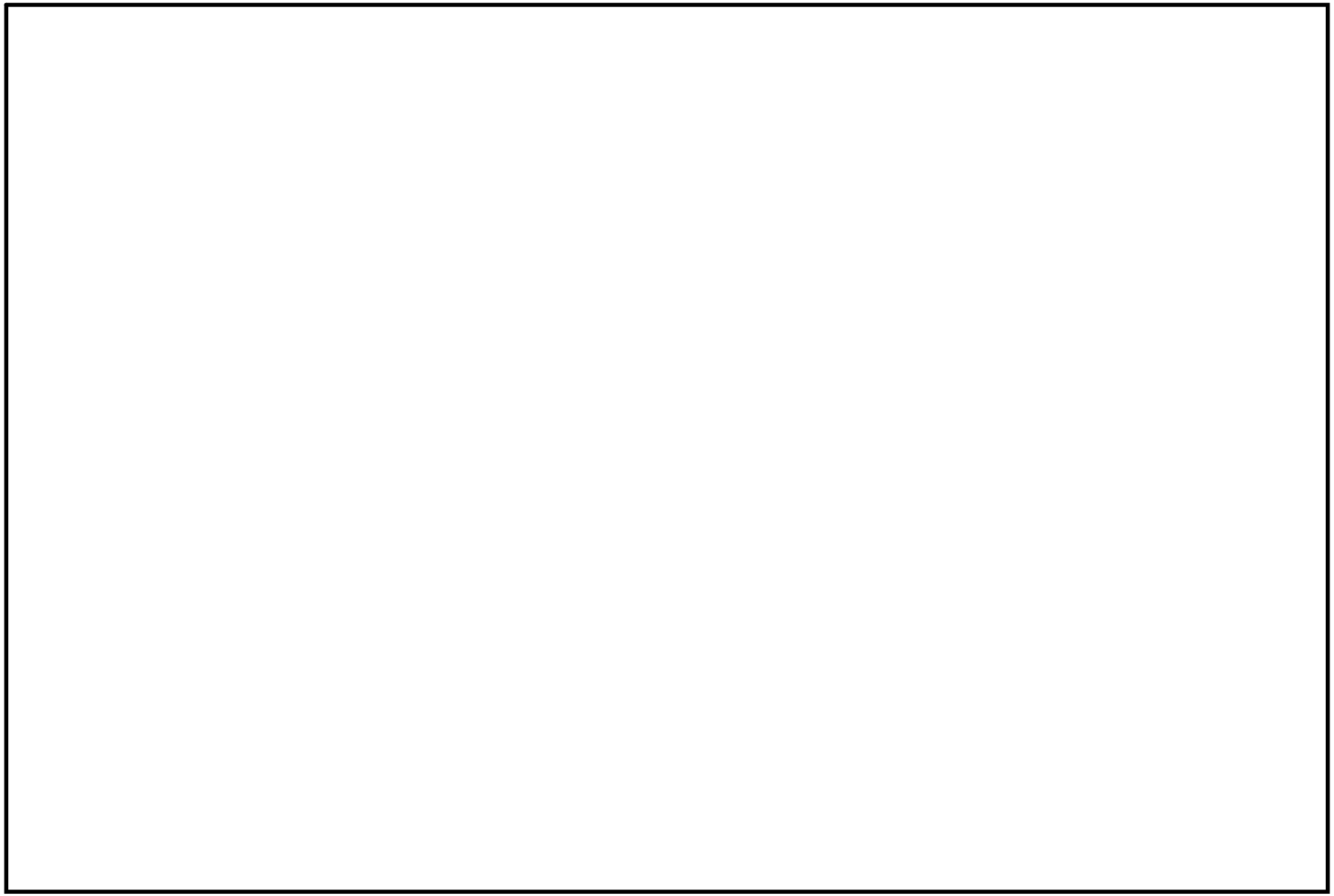


図 1.1-3　区画図（4／29）

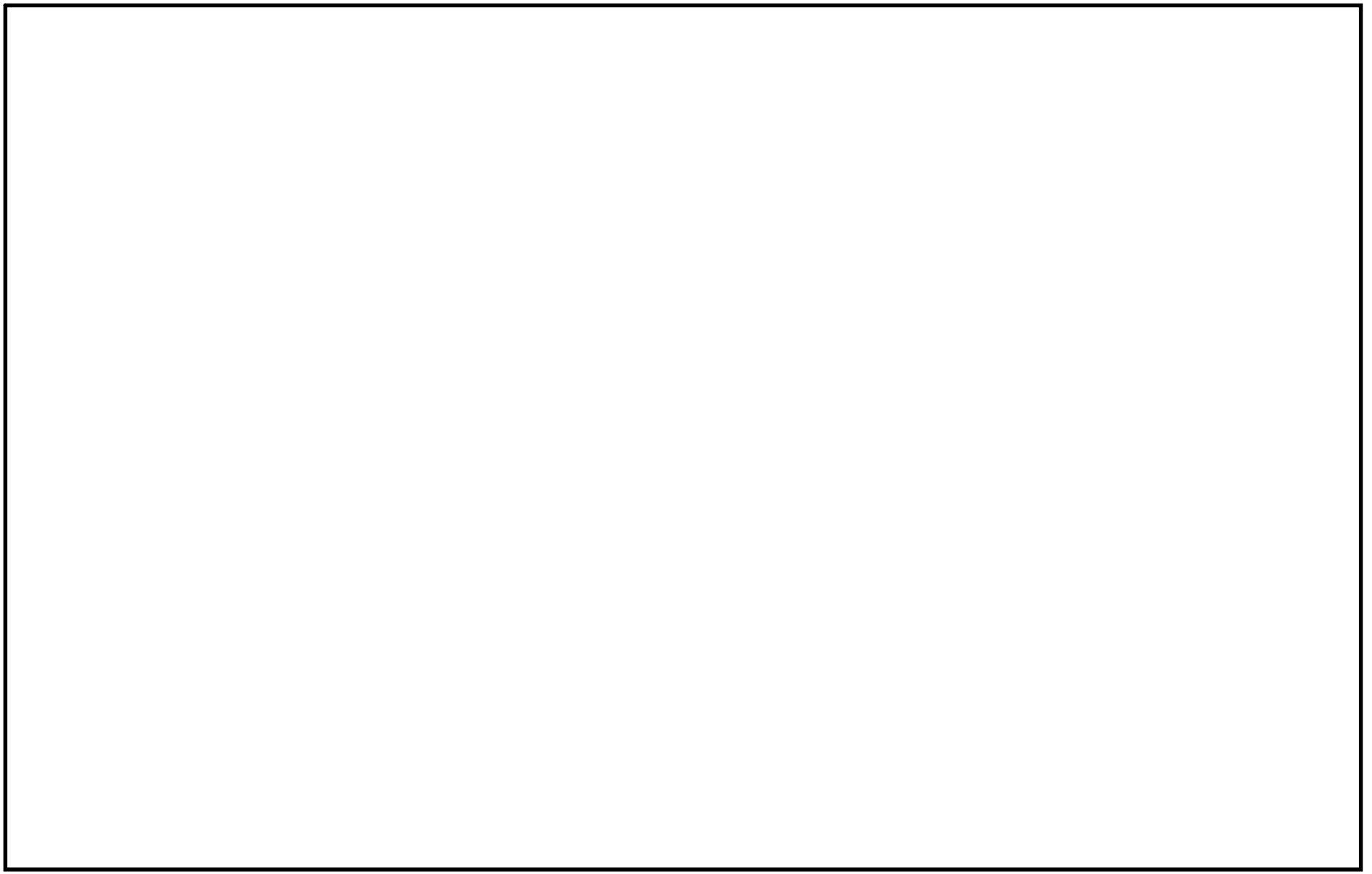


図 1.1-3　区画図（5／29）

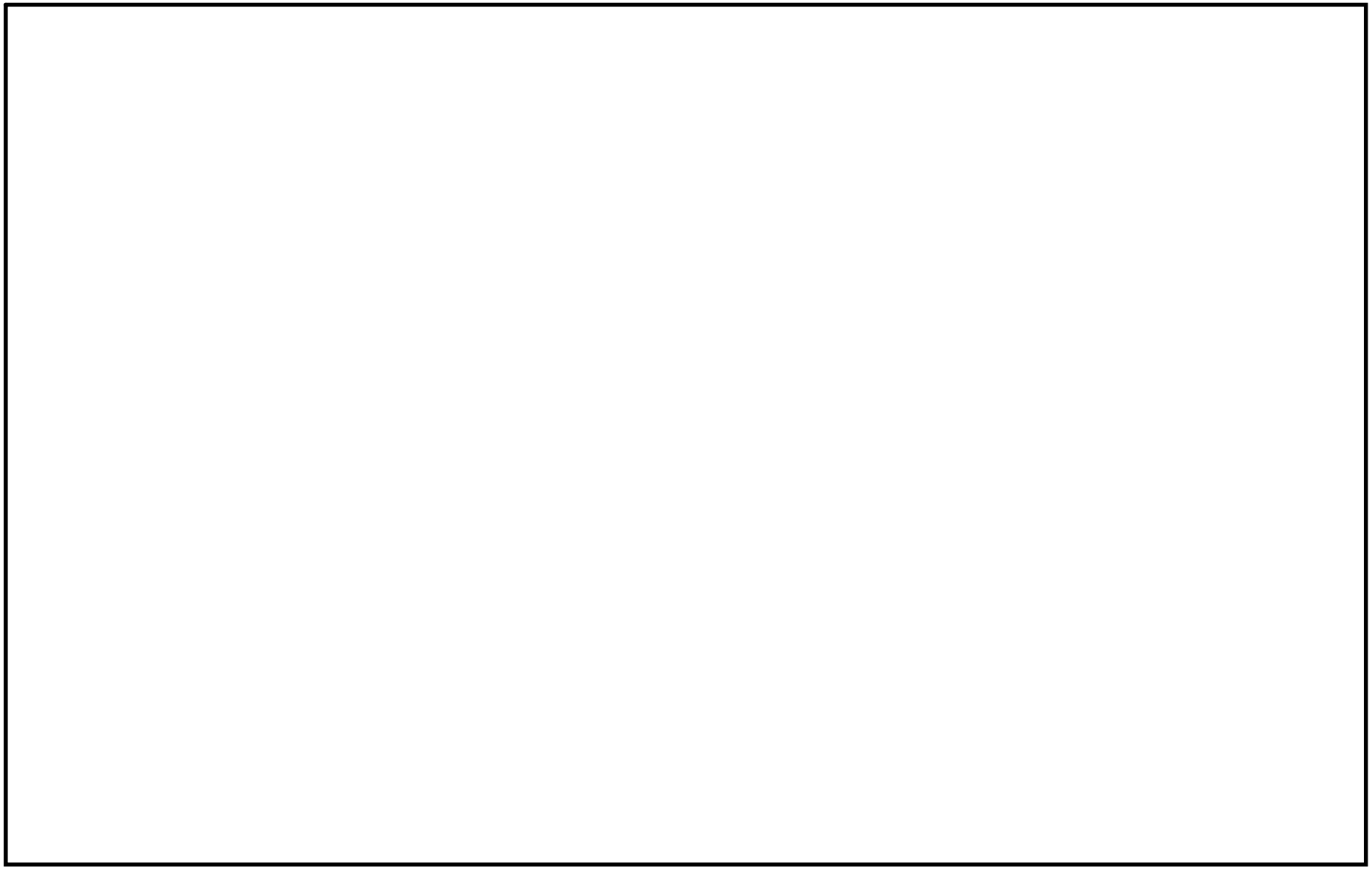


図 1.1-3　区画図（6／29）

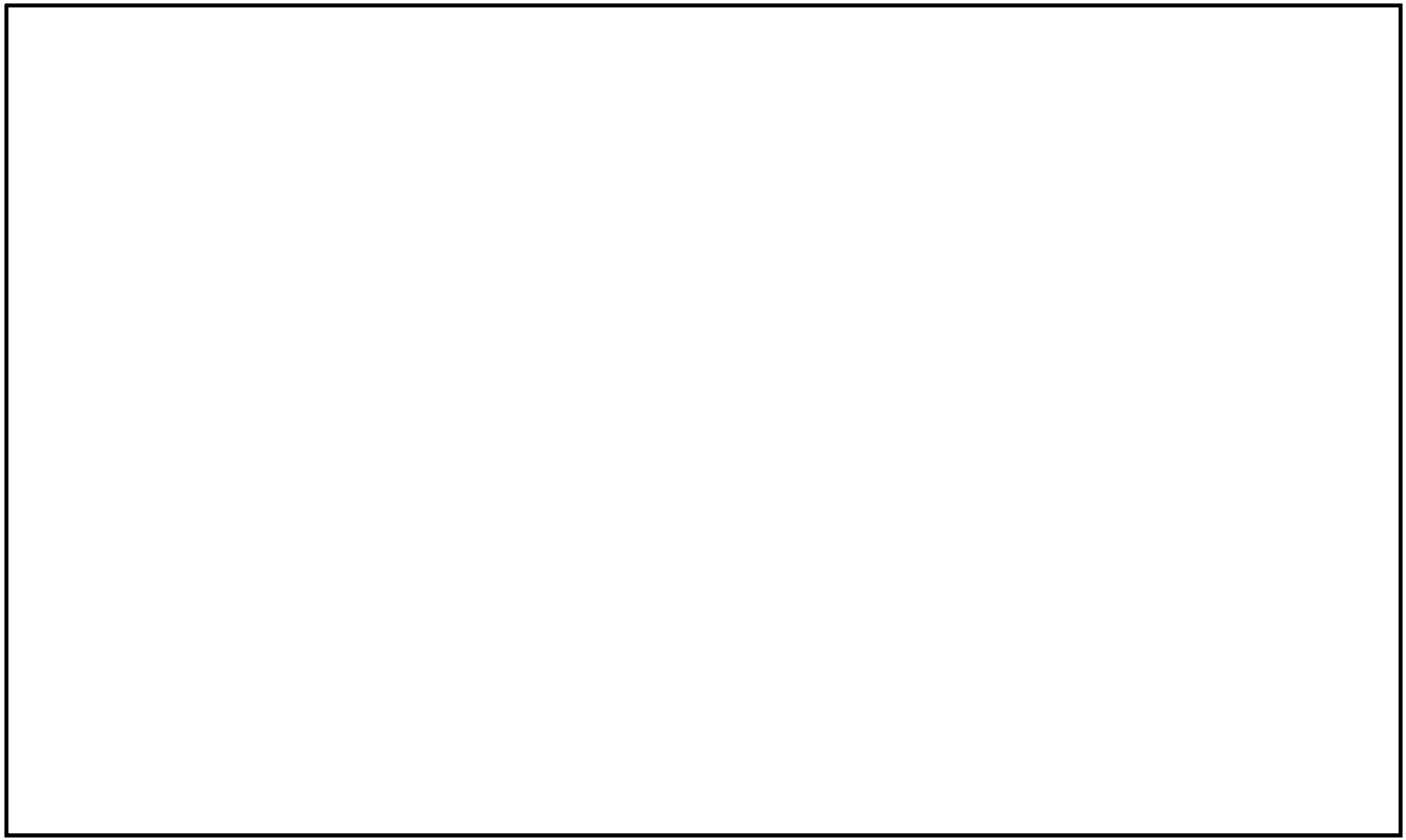


図 1.1-3　区画図（7／29）

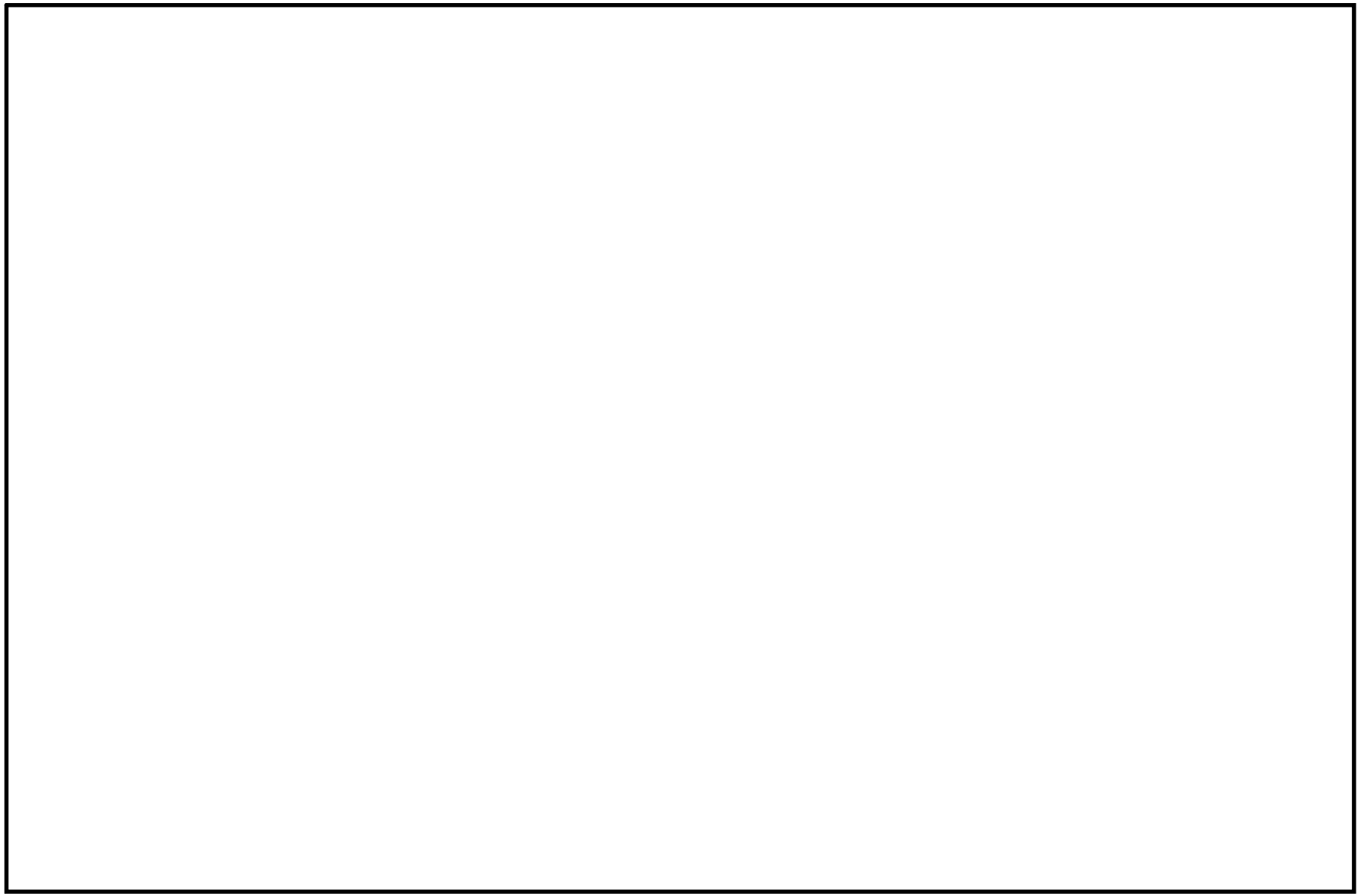


図 1.1-3　区画図（8／29）

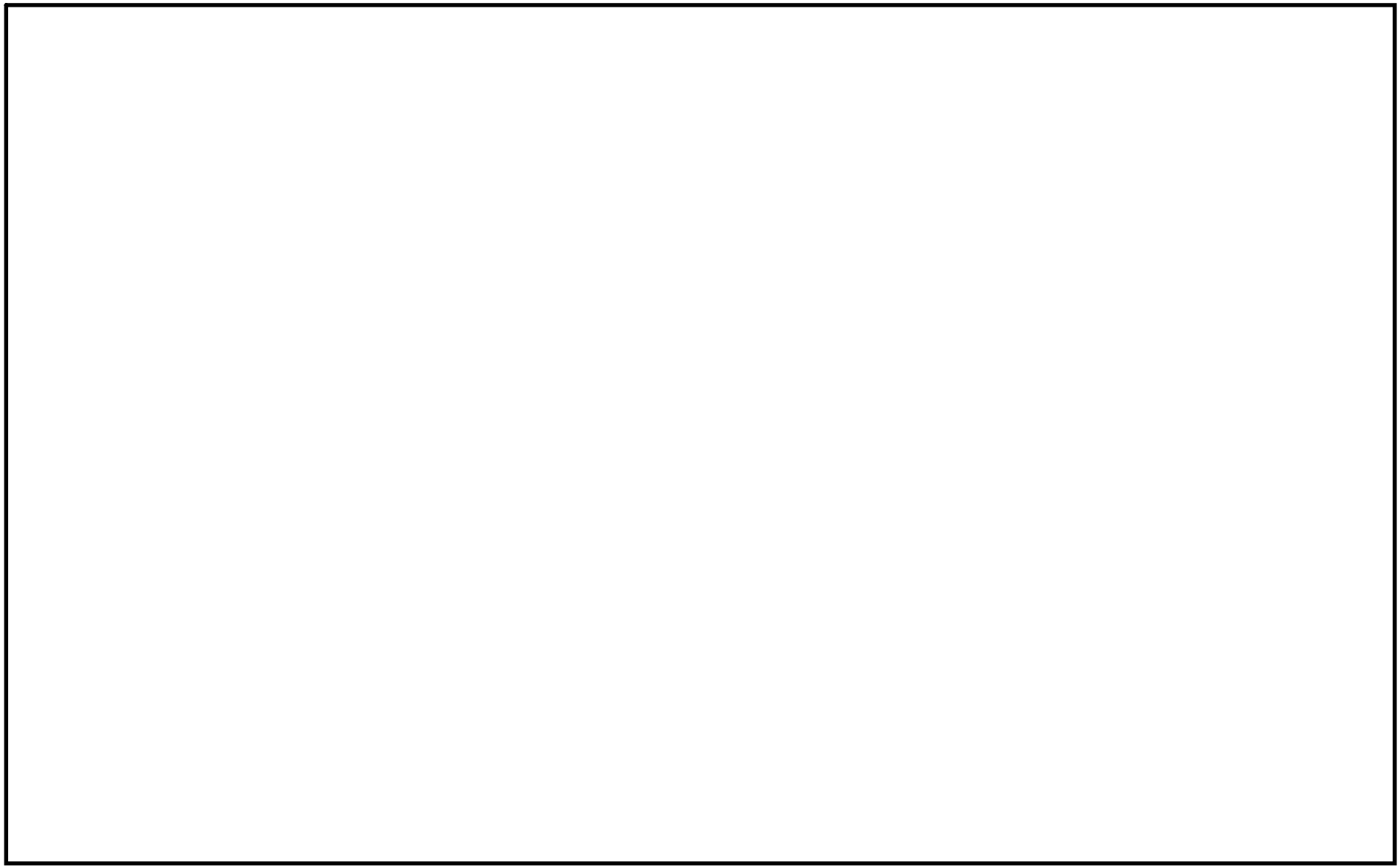


図 1.1-3　区画図（9／29）

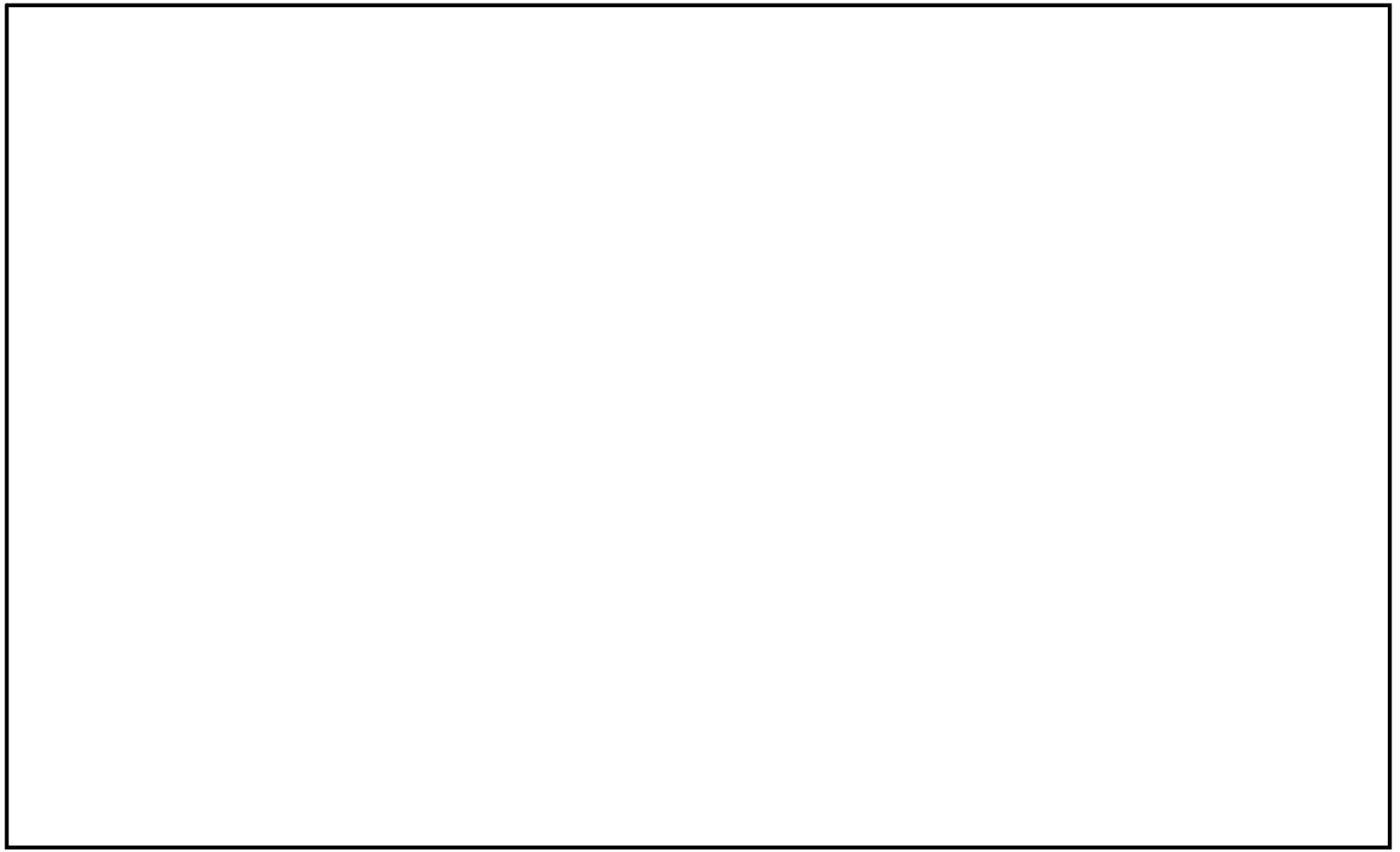


図 1.1-3　区画図（10／29）

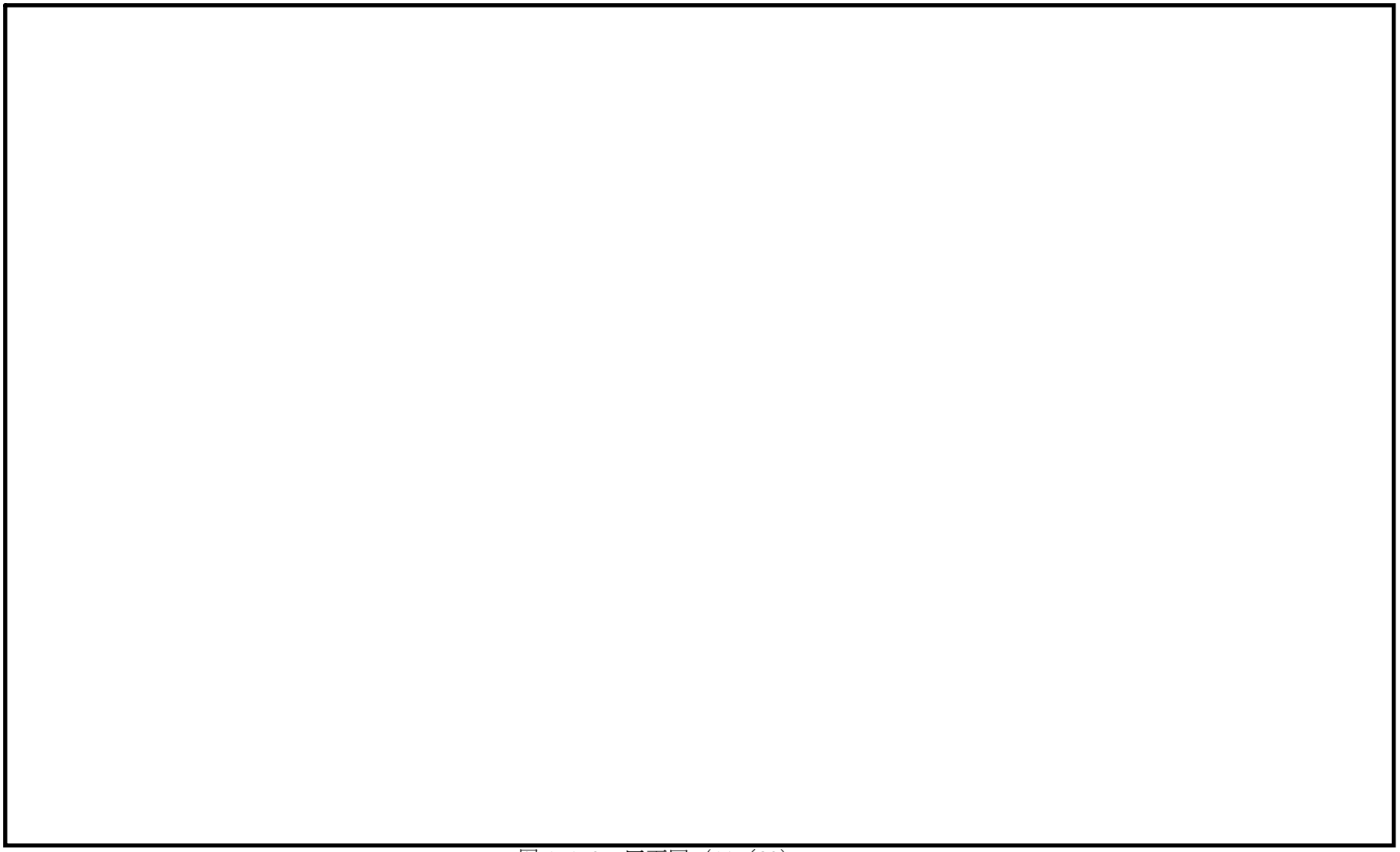


図 1.1-3　区画図（11／29）

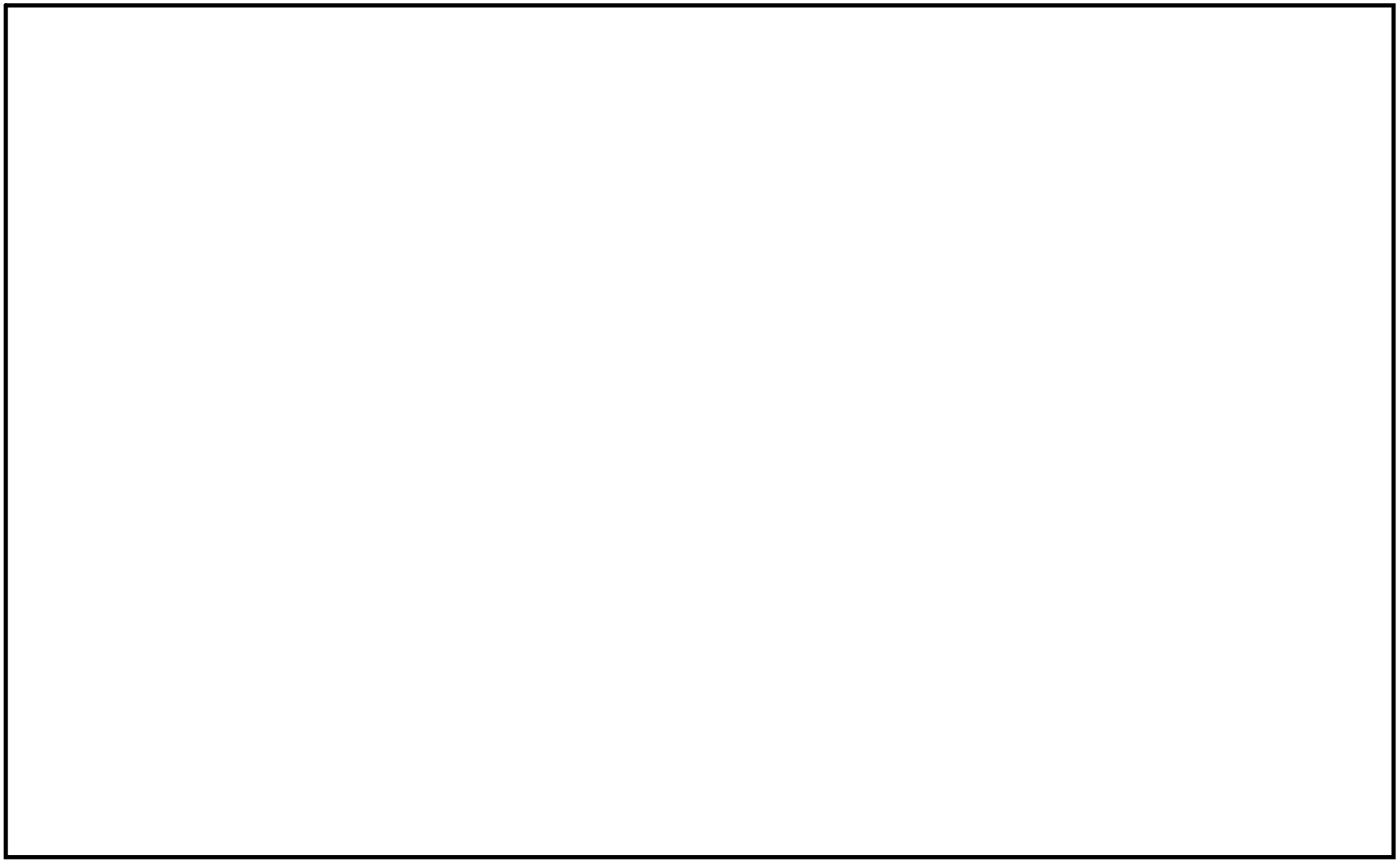


図 1.1-3　区画図（12／29）

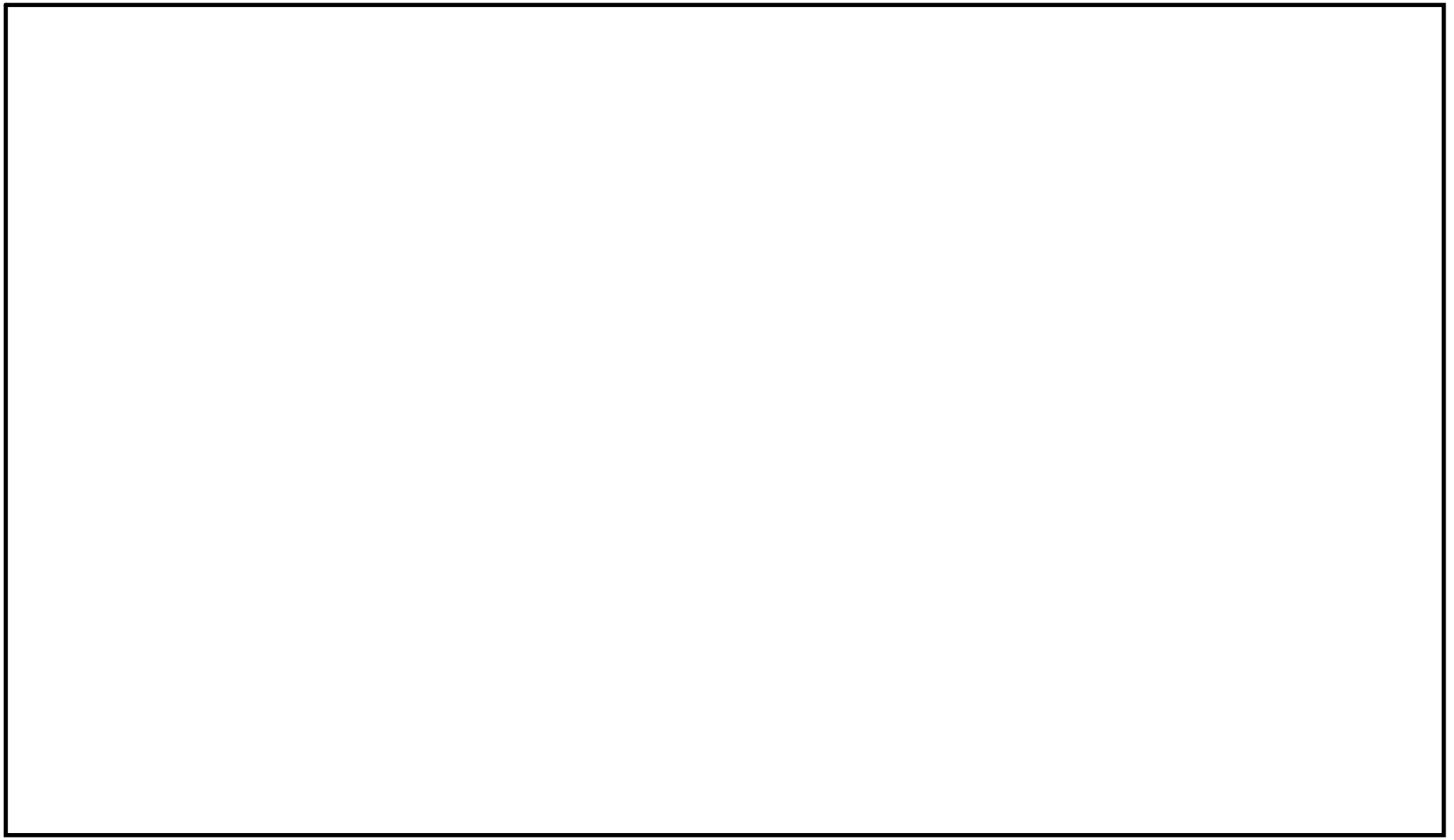


図 1.1-3　区画図（13／29）

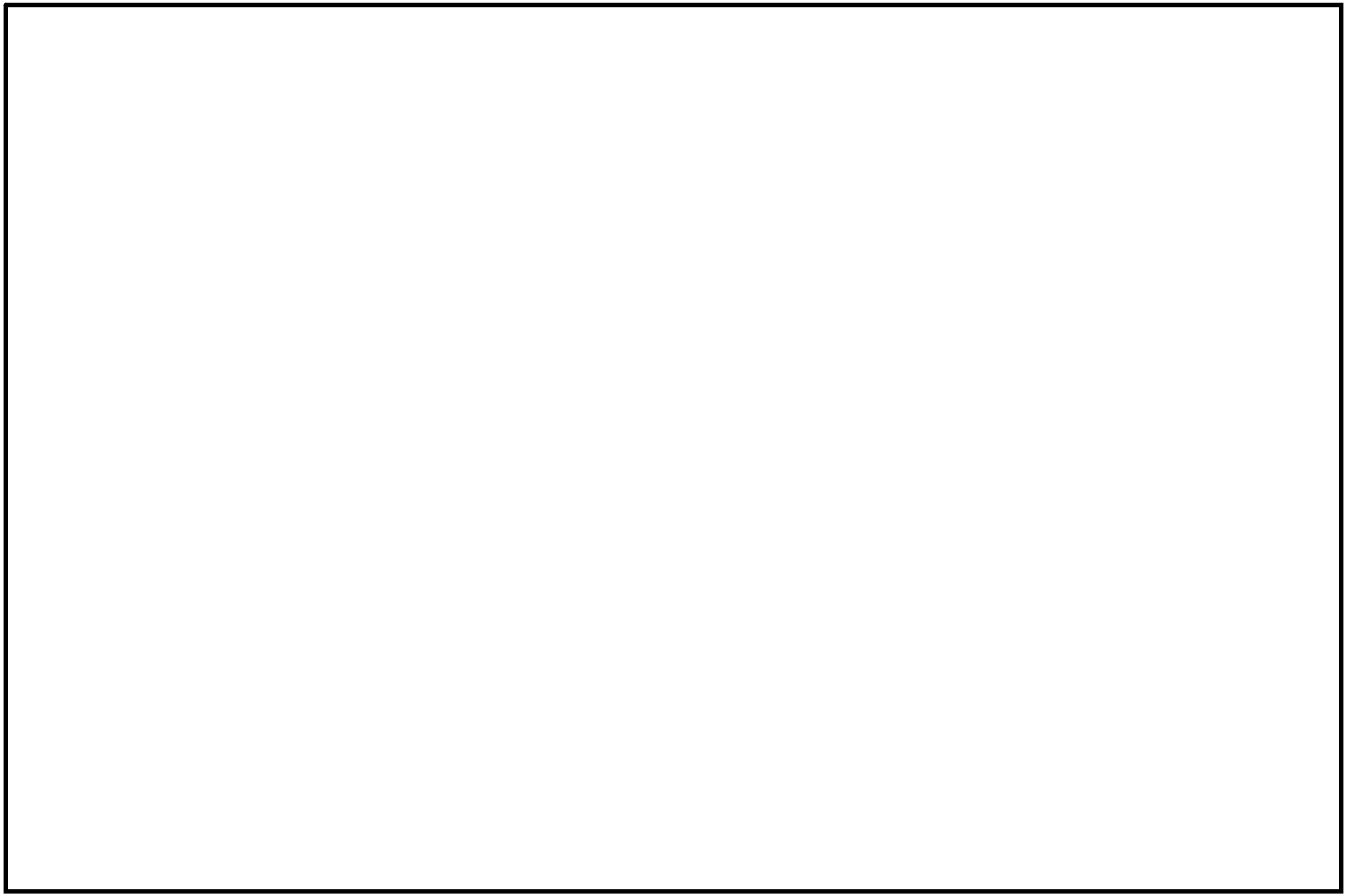


図 1.1-3　区画図（14／29）

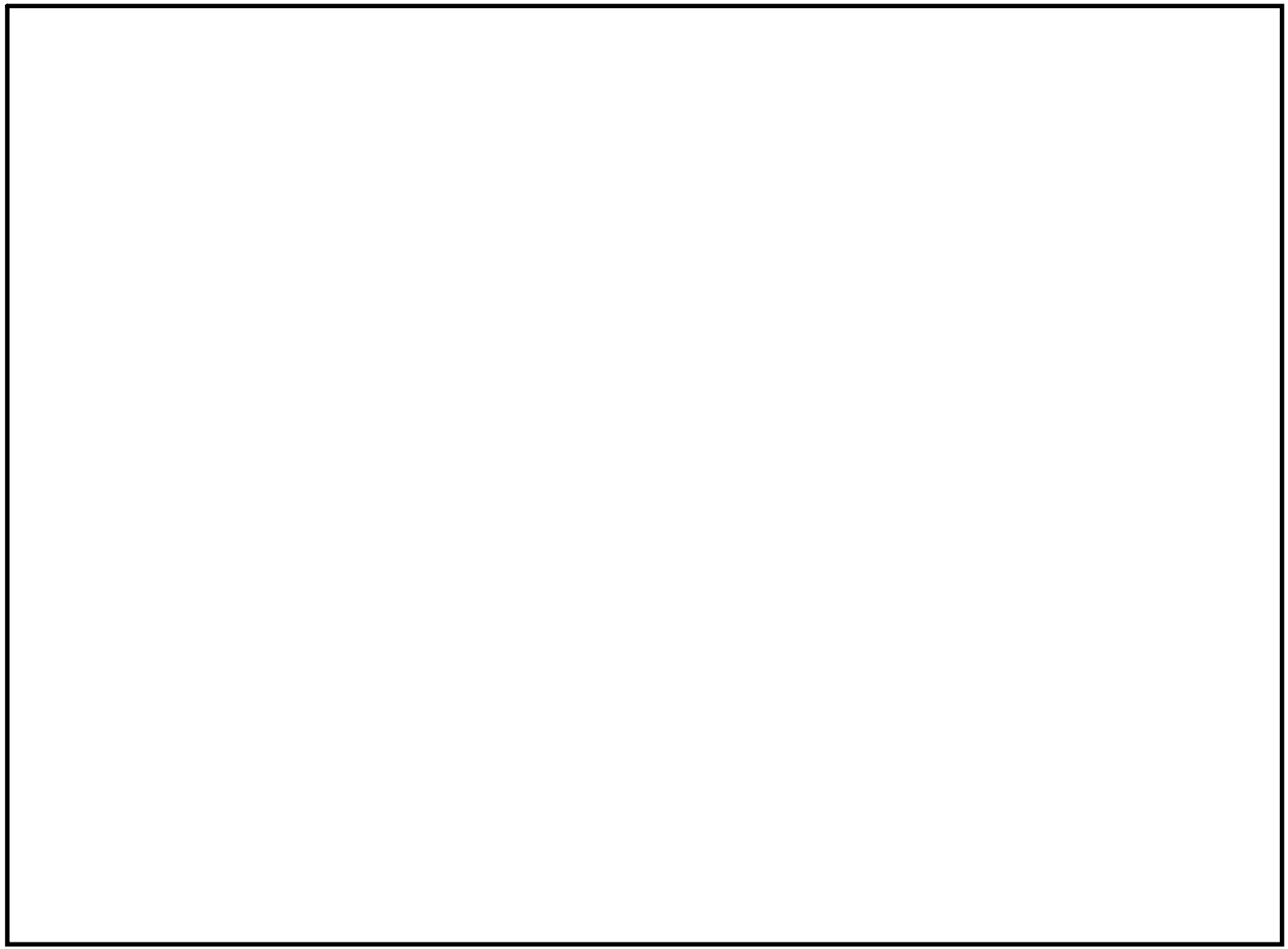


図 1.1-3　区画図（15／29）

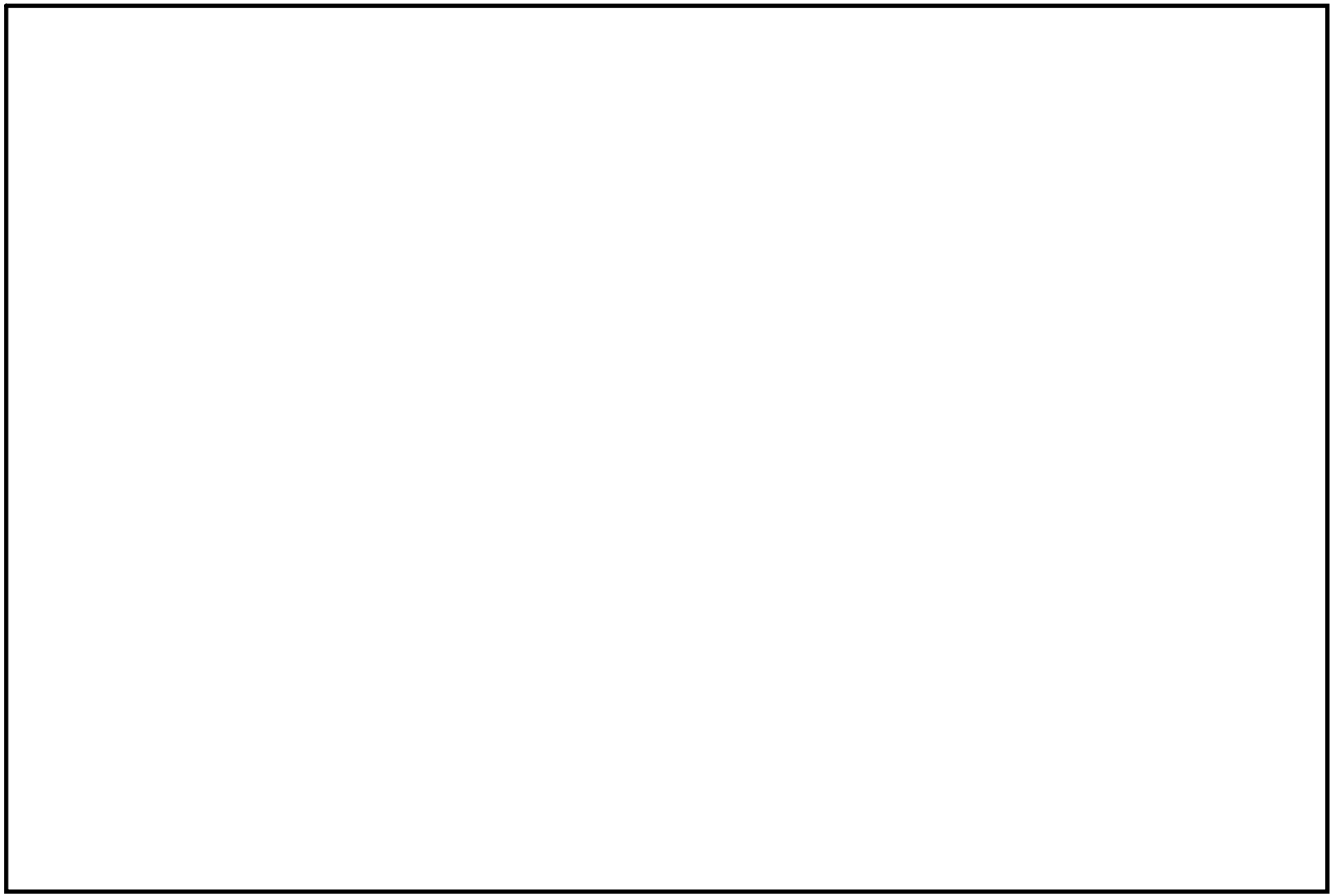


図 1.1-3　区画図（16／29）

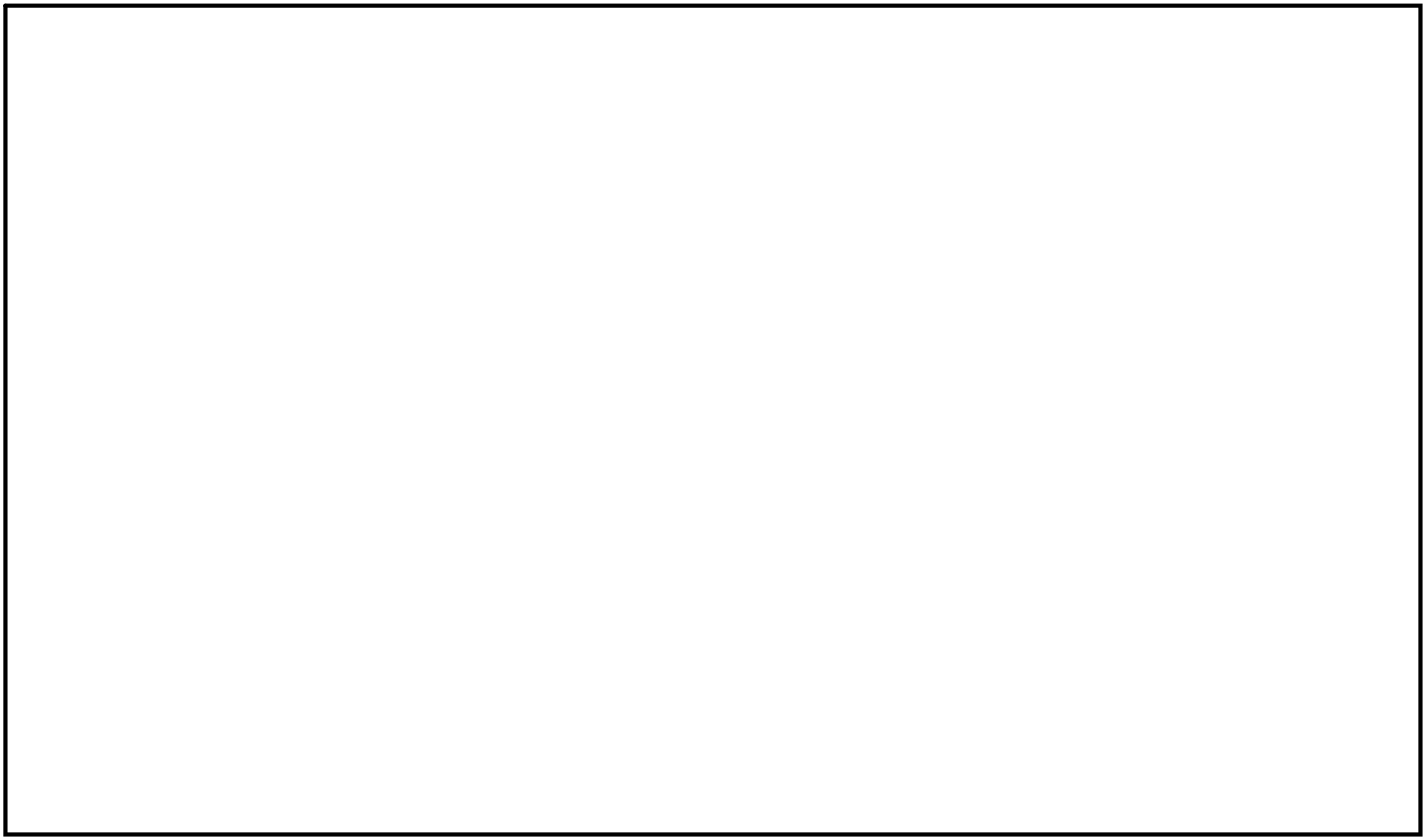


図 1.1-3　区画図（17／29）

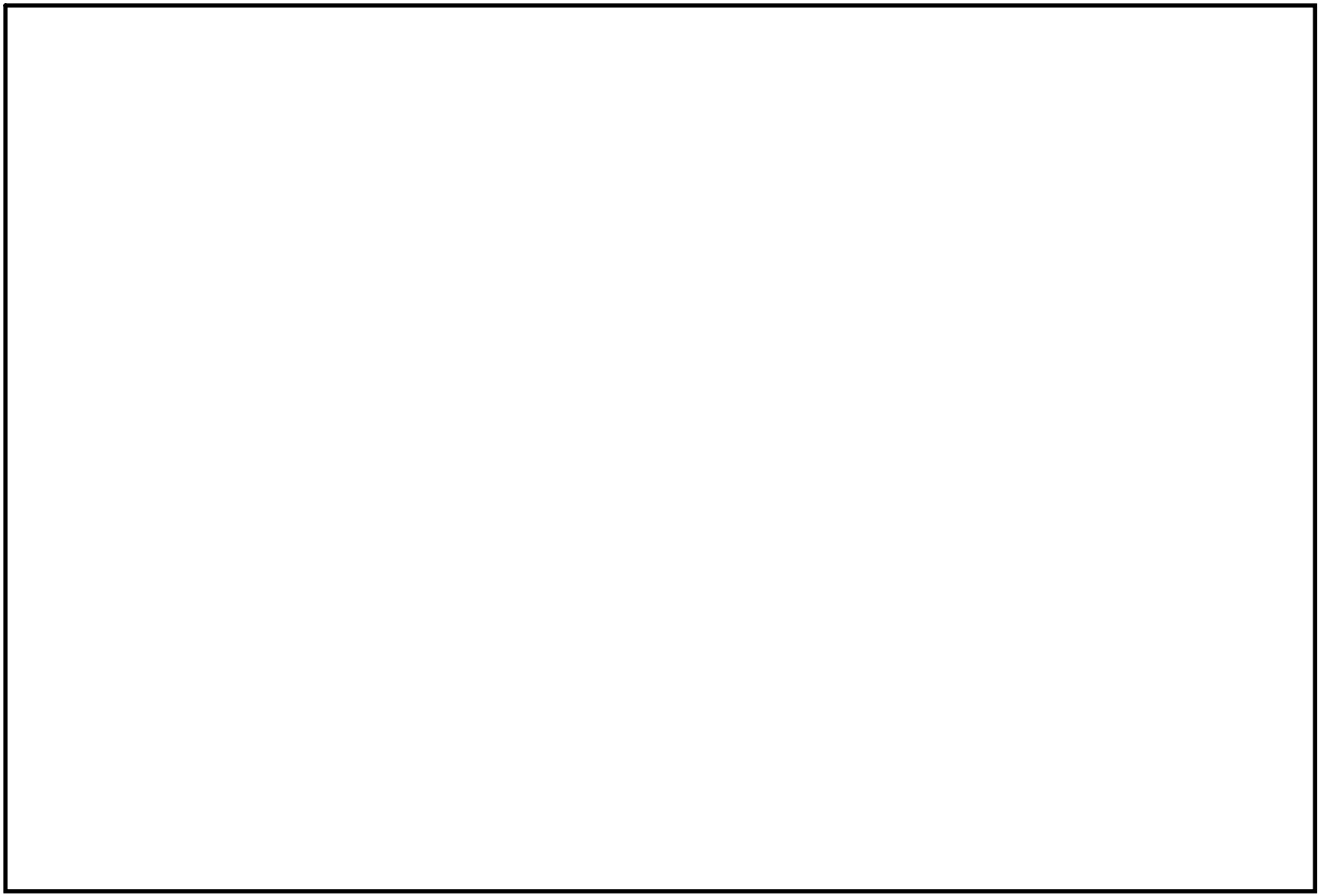


図 1.1-3　区画図（18／29）

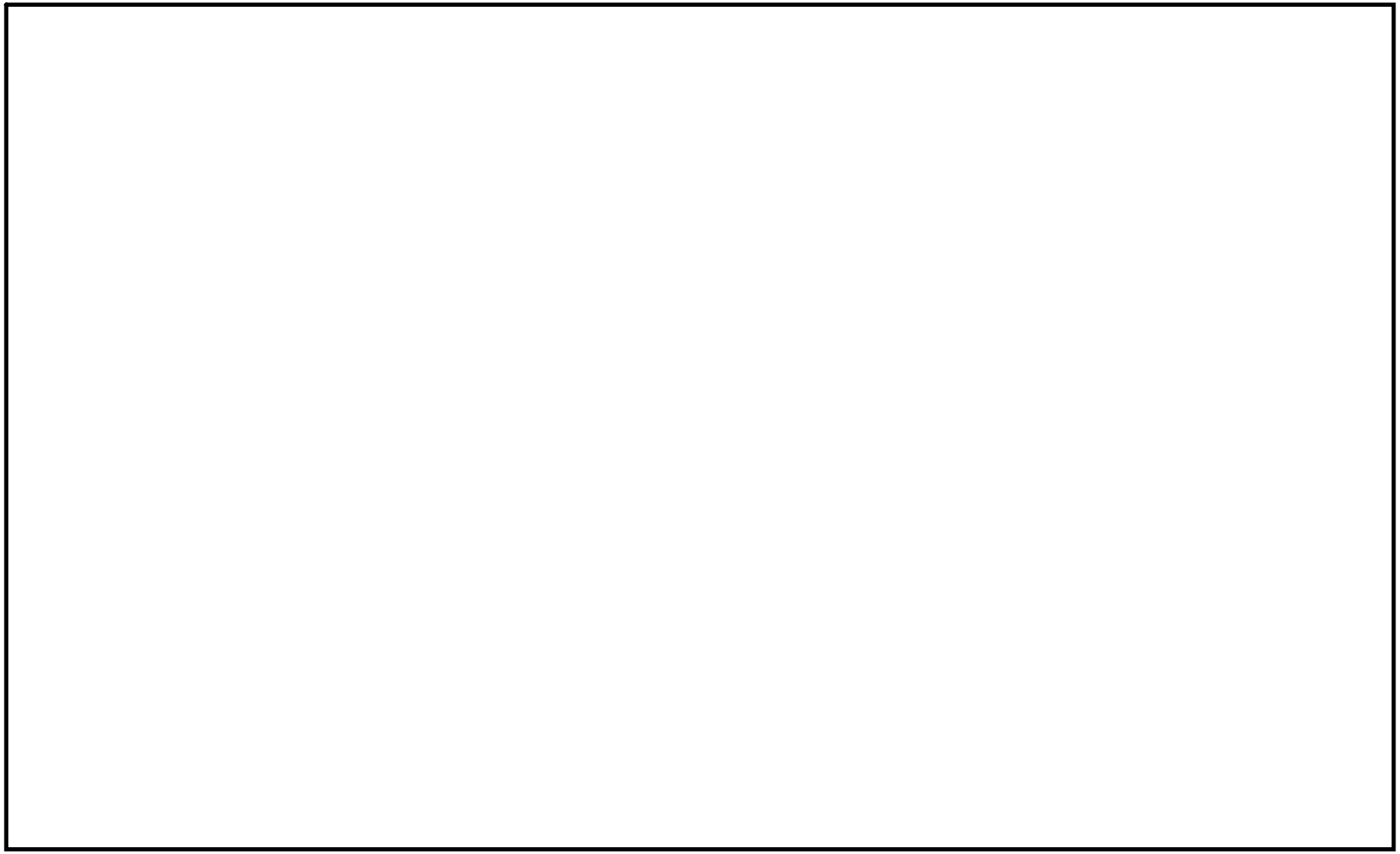


図 1.1-3　区画図（19／29）

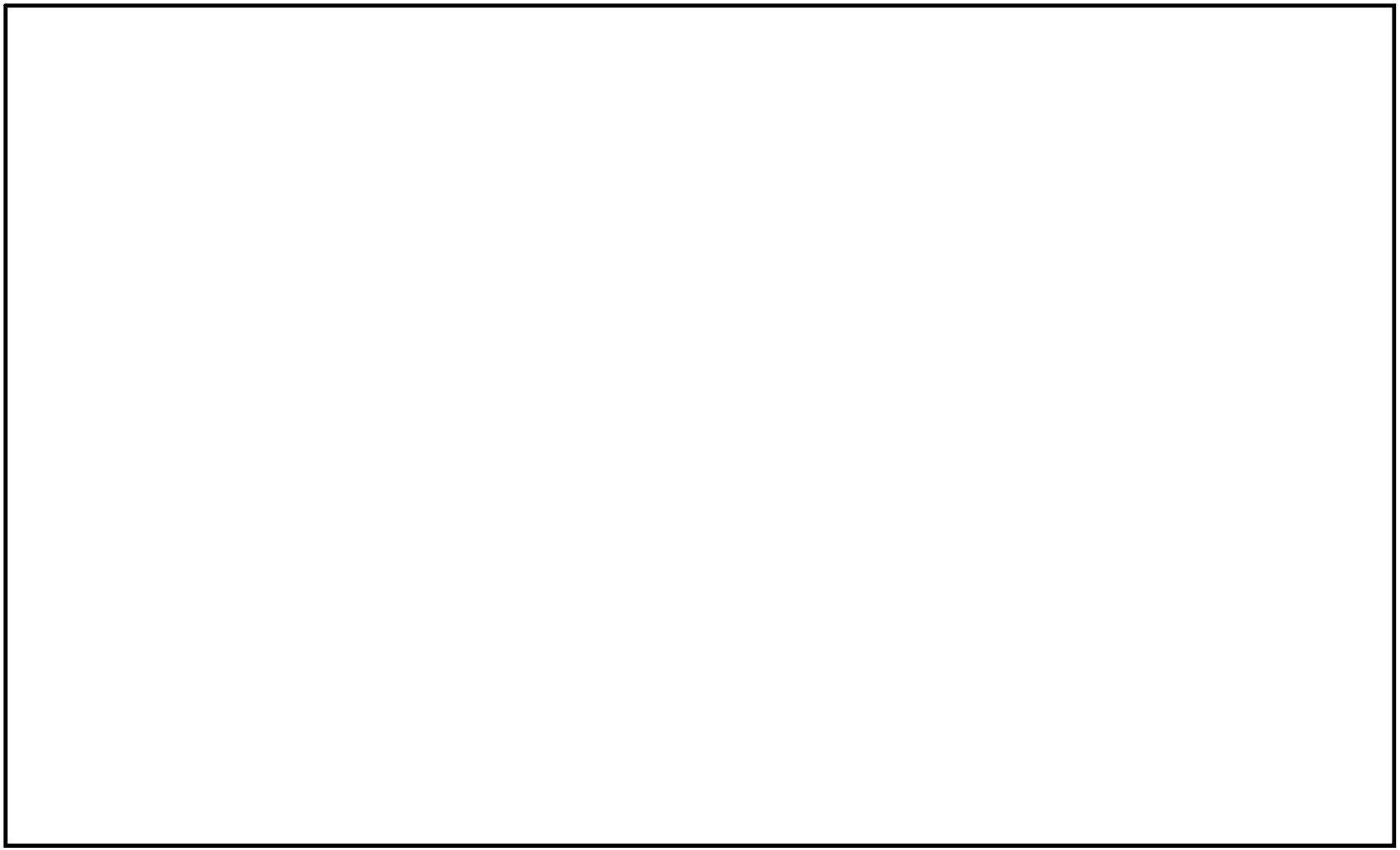


図 1.1-3　区画図（20／29）

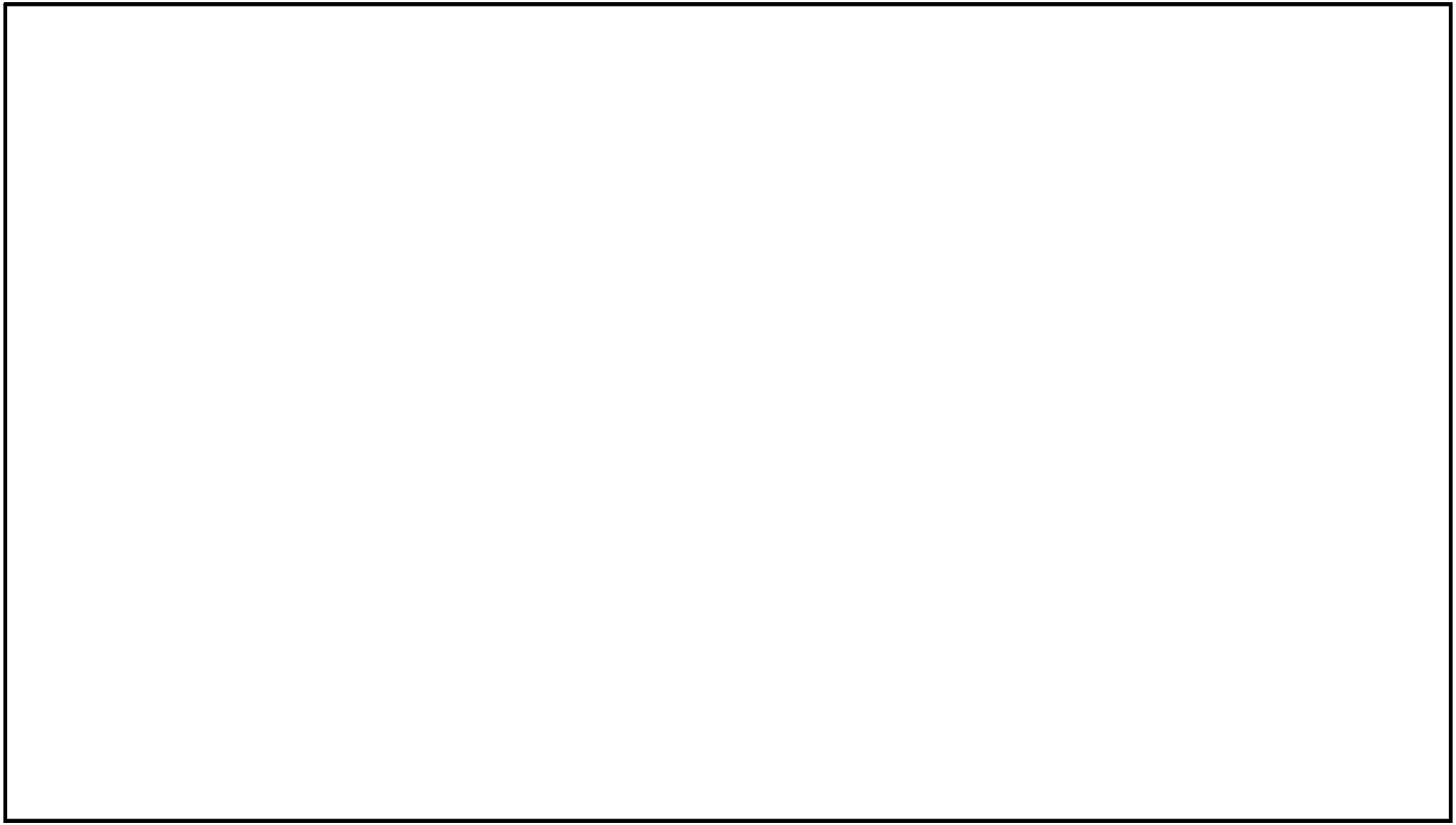


図 1.1-3　区画図（21／29）

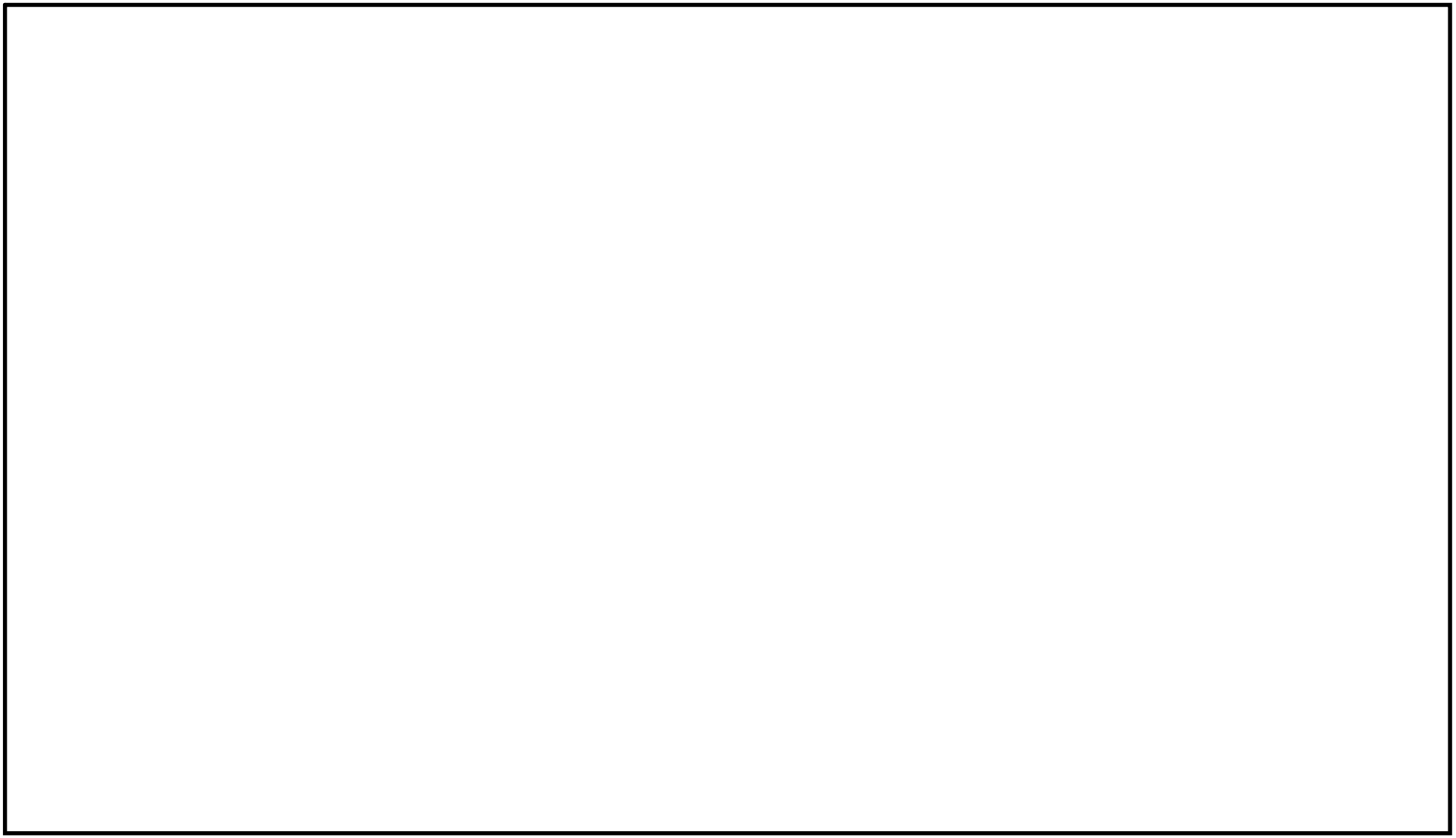


図 1.1-3　区画図（22／29）

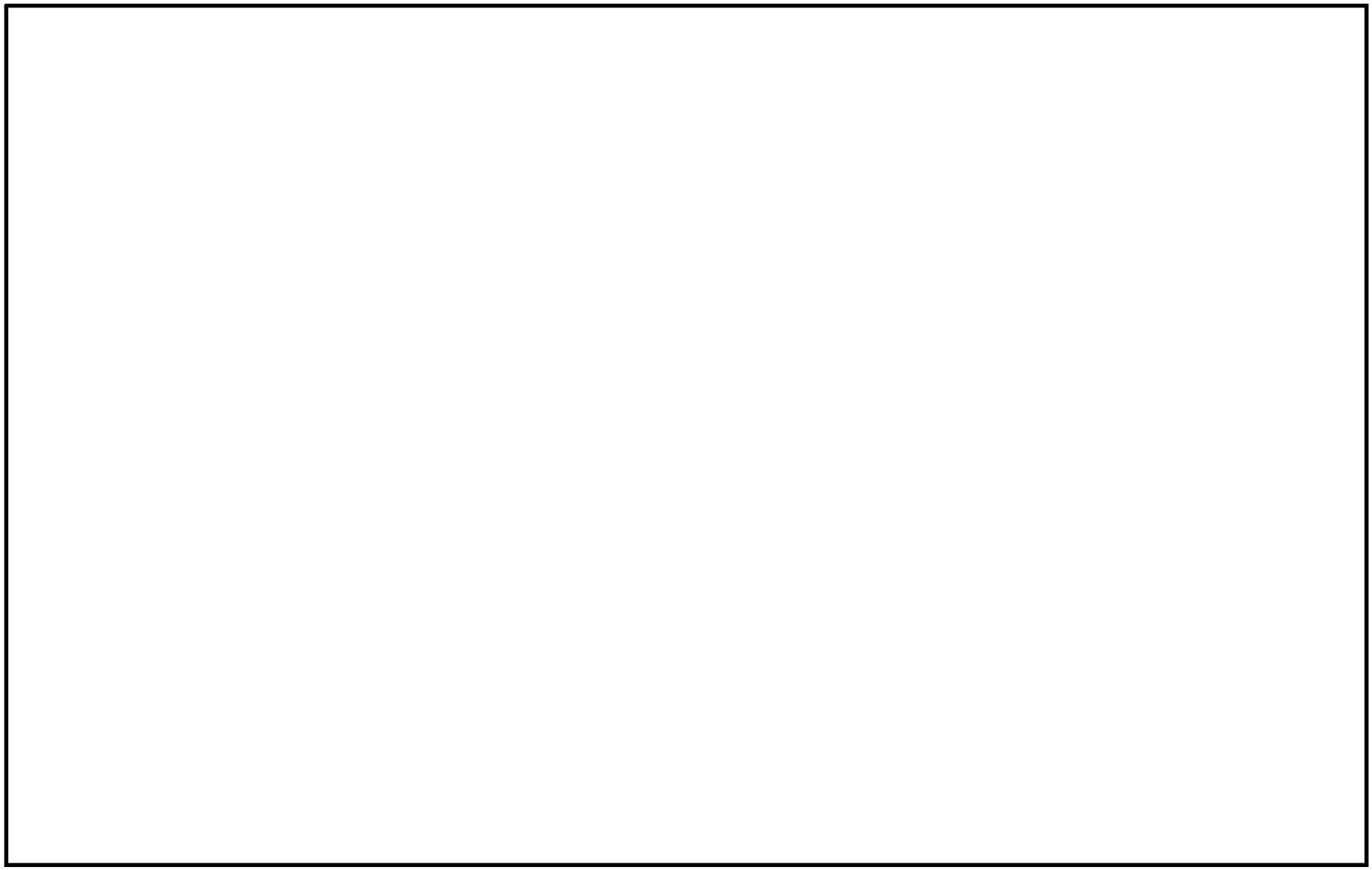


図 1.1-3　区画図（23／29）

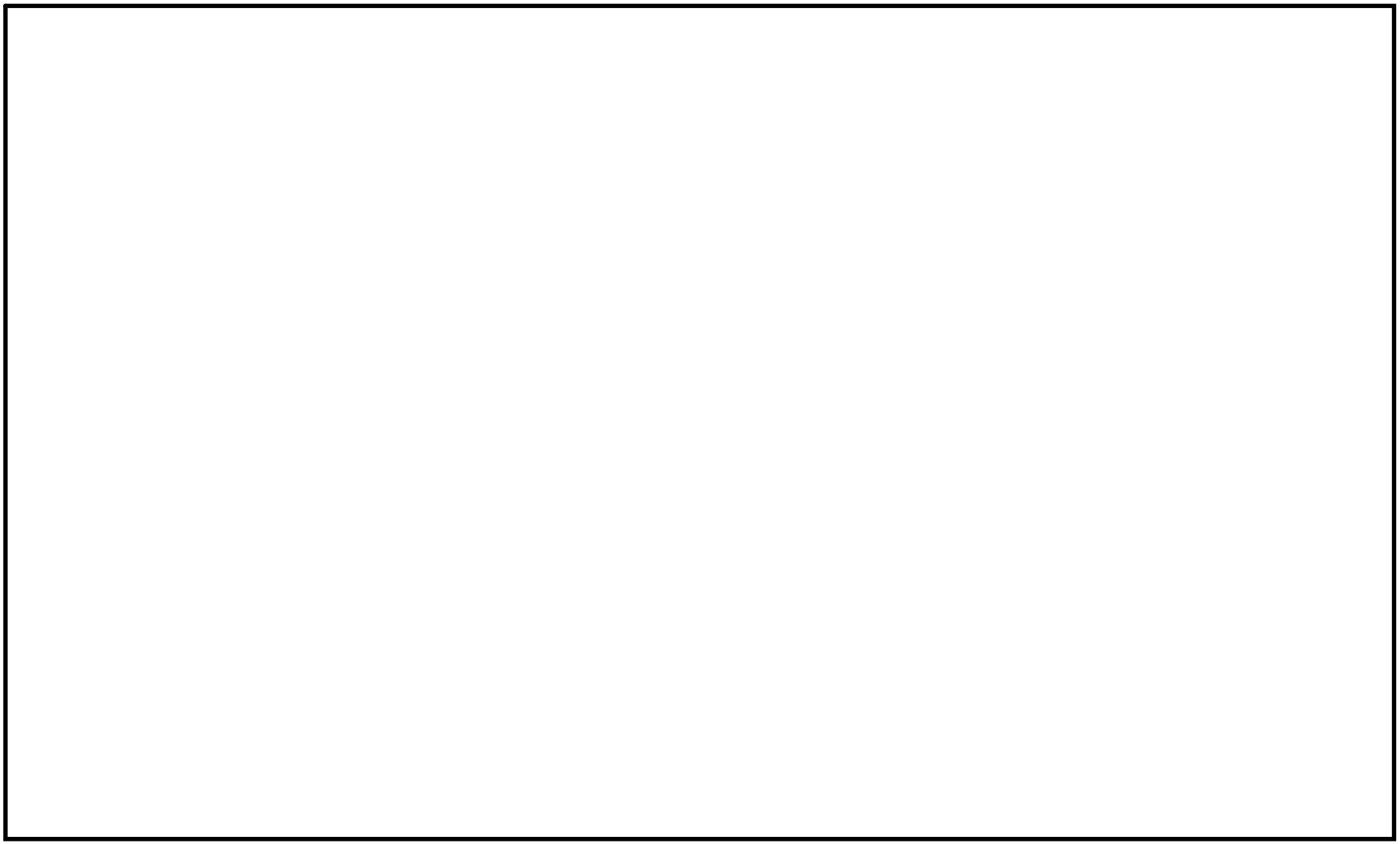


図 1.1-3　区画図（24／29）

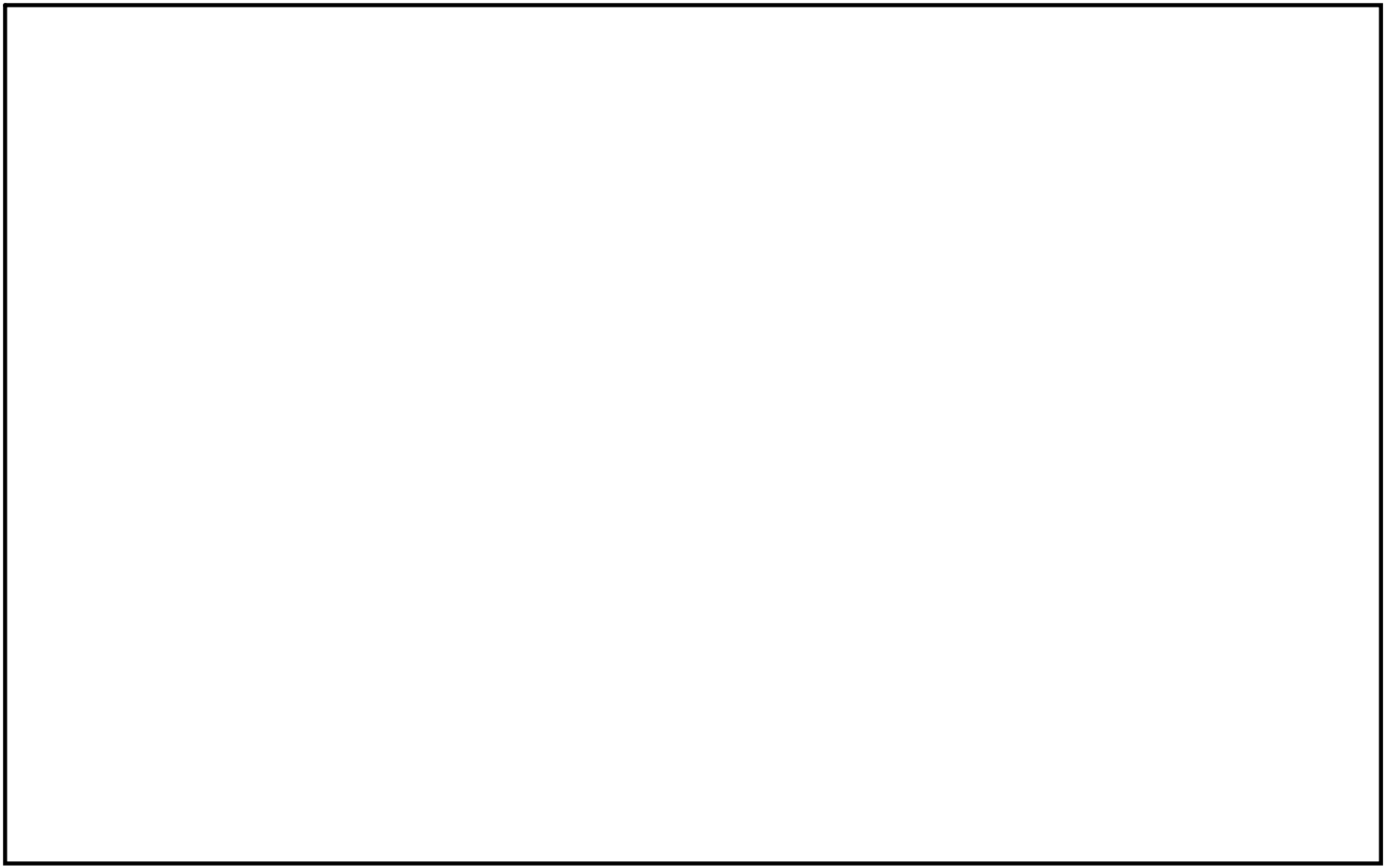


図 1.1-3　区画図（25／29）

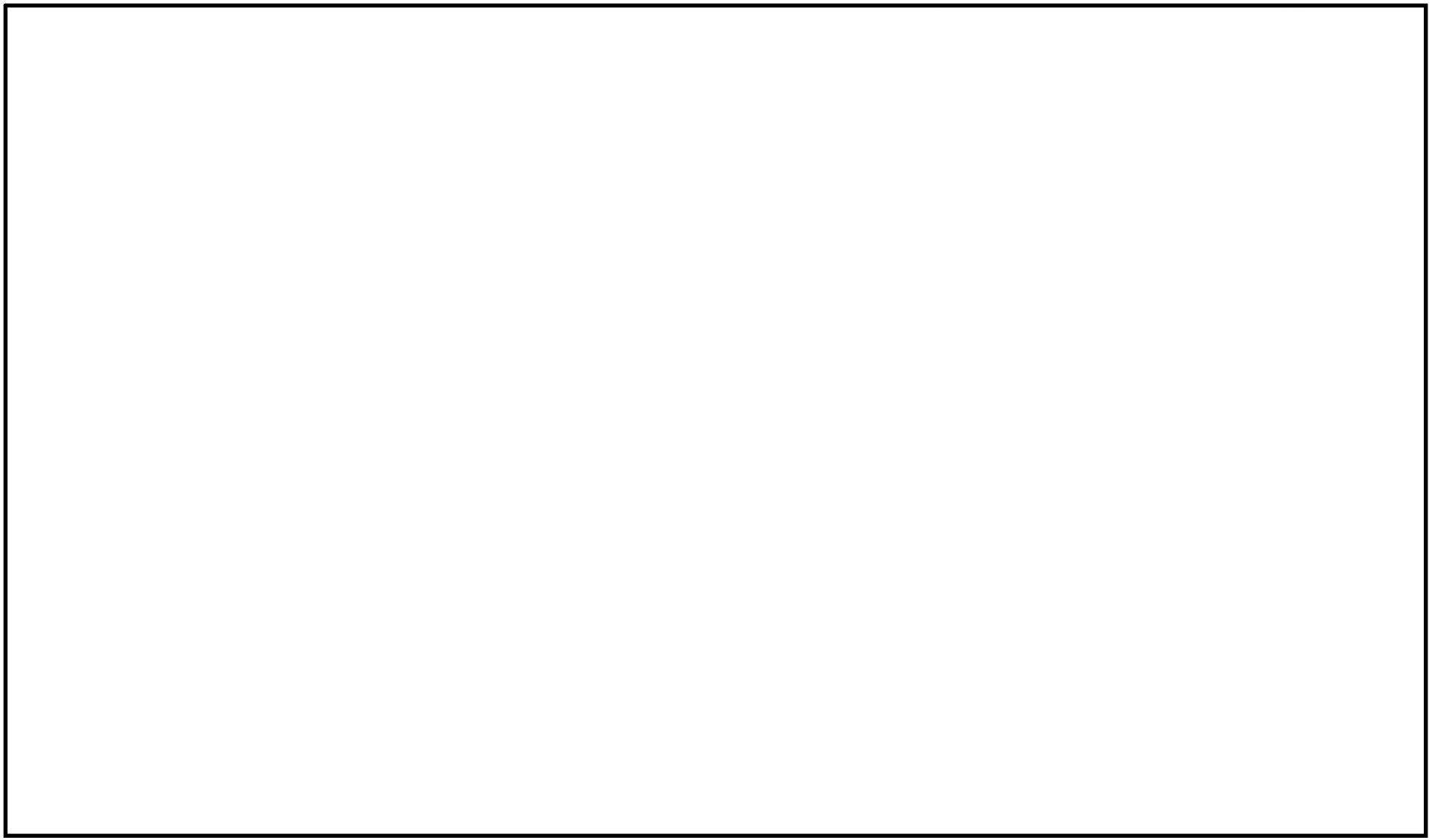


図 1.1-3　区画図（26／29）

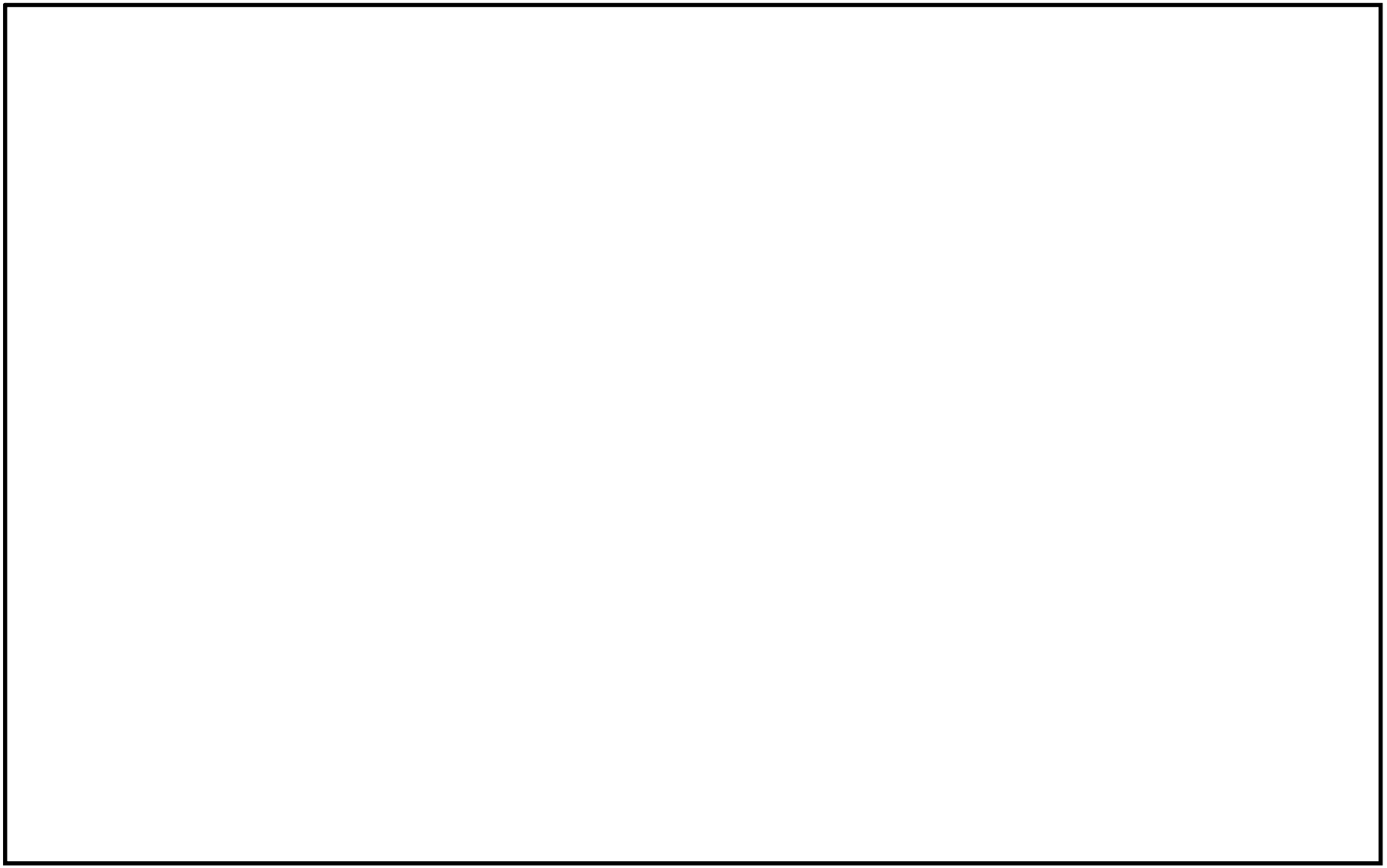


図 1.1-3　区画図（27／29）

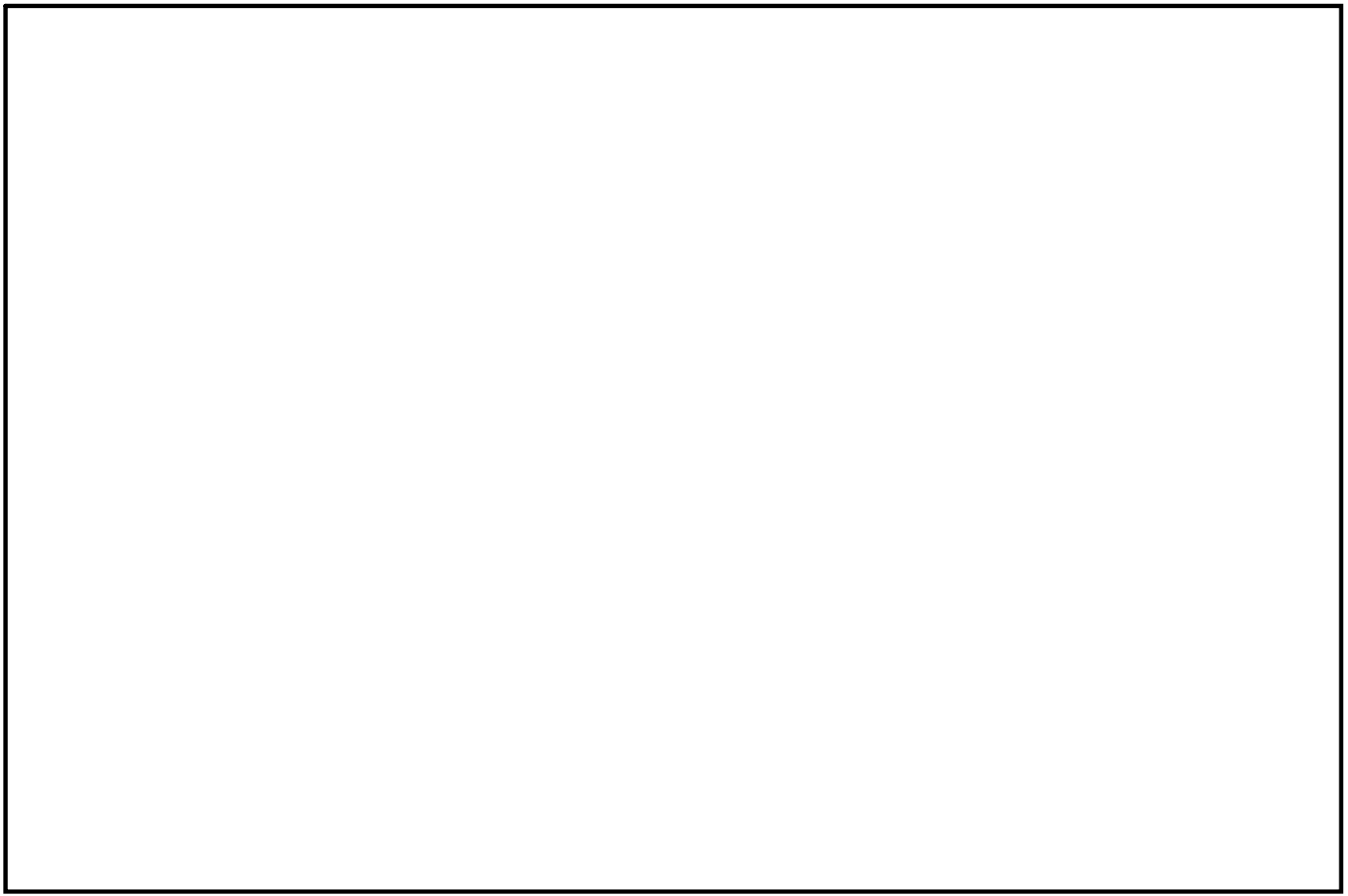


図 1.1-3　区画図（28／29）

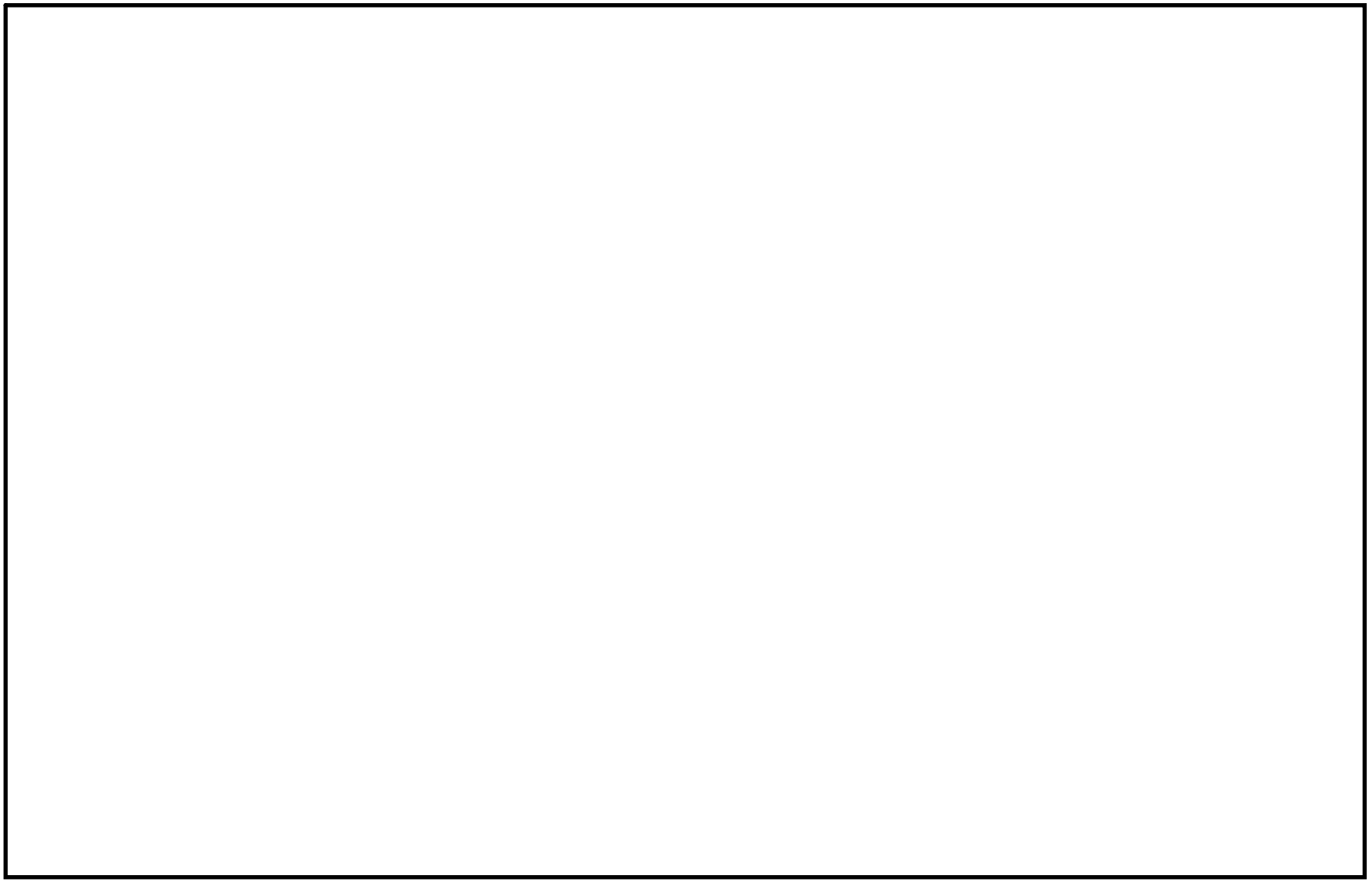


図 1.1-3　区画図（29／29）

1.2　溢水防護対象設備の選定について

1.2.1　概要

本資料は，技術基準規則第12条，第54条及びその解釈並びに評価ガイドを踏まえて，発電用原子炉施設内で発生を想定する溢水の影響から防護すべき設備の設定の考え方を説明するものである。

溢水から防護すべき設備として，「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」における分類のクラス１，２に属する構築物，系統及び機器に加え，安全評価上その機能を期待するクラス３に属する構築物，系統及び機器のうち，重要度の特に高い安全機能を有する系統がその安全機能を維持するために必要な設備，並びに使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能を維持するために必要な設備を溢水防護対象設備として設定する。

1.2.2　溢水防護対象設備の選定方針

溢水防護対象設備の具体的な抽出の考え方を以下に示す。

溢水によってその安全機能が損なわれないことを確認する必要がある施設を，発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針（以下「重要度分類審査指針」という。）における分類のクラス１，クラス２及びクラス３に属する構築物，系統及び機器とする。

この中から，溢水防護上必要な機能を有する構築物，系統及び機器を選定する。

具体的には，運転状態にある場合には原子炉を高温停止及び，引き続き低温停止することができ，並びに放射性物質の閉じ込め機能を維持するため，停止状態にある場合は引き続きその状態を維持するため，及び使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能を維持するために必要となる，重要度分類審査指針における分類のクラス１，２に属する構築物，系統及び機器に加え，安全評価上その機能を期待するクラス３に属する構築物，系統及び機器を抽出する。

以上を踏まえ，防護すべき設備のうち溢水防護対象設備として，重要度の特に高い安全機能を有する構築物，系統及び機器，並びに，使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能を維持するために必要な構築物，系統及び機器を抽出する。

1.2.3　重要度の特に高い安全機能を有する系統がその安全機能を適切に維持するために必要な設備

重要度の特に高い安全機能を有する系統がその安全機能を適切に維持するために必要な設備として，運転状態にある場合は原子炉を高温停止及び，引き続き低温停止す　ることができ，並びに放射性物質の閉じ込め機能を維持するために必要な設備，また，停止状態にある場合は引き続きその状態を維持するために必要な設備

を溢水防護対象設備として抽出する。重要度の特に高い安全機能を有する系統・設備を表1.2-1に示す。

また「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」を参考に，運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故のうち，溢水により発生し得る原子炉外乱及び溢水の原因となり得る原子炉外乱を抽出し，その対処に必要な系統を抽出する。溢水評価上想定する起因事象として抽出する運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を表1.2-2及び表1.2-3，溢水評価上想定する事象とその対処系統を表1.2-4に示す。なお，抽出に当たっては溢水事象となり得る事故事象も評価対象とする。

1.2.4　使用済燃料プールの冷却・給水機能を適切に維持するために必要な設備

使用済燃料プールを保安規定で定められた水温（65 ℃以下）に維持する必要があるため，使用済燃料プールの冷却系統の機能維持に必要な設備を抽出する。

使用済燃料プールの放射線を遮蔽するための水量を確保する必要があるため，使用済燃料プールへの給水系統の機能維持に必要な設備を抽出する。

具体的には，表1.2-5のとおり燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系を抽出する。

また，使用済燃料プールの水位及び温度の監視計器については，重要度分類指針における分類のクラス３に属する機器であるが，使用済燃料プールの状態を直接的に把握することができ，異常事態発生時の円滑な対応に資する設備であるため抽出する。

なお，「使用済燃料プールの水位・温度（ＳＡ広域）」については，重大事故対処設備として新たに設置するが，使用済燃料プールのスロッシングにより水位が一時的に低下した状態での水位監視に必要な設備であるため，水位監視機能を設計基準対象設備として設定し，溢水防護対象設備として抽出する。

1.2.5　防護対象設備のうち溢水影響評価対象の選定について

溢水影響評価対象の選定フローを図1.2-1に，溢水影響評価の対象外とする理由について表1.2-6に示す。

図1.2-1に示した防護対象設備の選定フローにより選定された防護対象設備について，系統，設備名，設置建屋，機能喪失高さ及び設置高さを防護対象設備リストとして，「1.1　機能喪失高さについて」の表1.1-2に示す。

同様に表1.2-6の選定により詳細な評価の対象から除外された設備について，系統，設置場所，設備名及び除外理由をリストとしてまとめ，表1.2-7に示す。

表 1.2-1　重要度の特に高い安全機能と系統・機器（1／2）

その機能を有する複数の系統があり，それぞれの系統について多重性又は多様性を要求する安全機能	系統・機器	重要度分類
原子炉の緊急停止機能	制御棒及び制御棒駆動系	MS-1
未臨界維持機能	制御棒及び制御棒駆動系 ほう酸水注入系	MS-1
原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	逃がし安全弁 （安全弁としての開機能）	MS-1
原子炉停止後における除熱のための		
崩壊熱除去機能	残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）	MS-1
注水機能	原子炉隔離時冷却系 高圧炉心スプレイ系	MS-1
圧力逃がし機能	逃がし安全弁（手動逃がし機能） 自動減圧系（手動逃がし機能）	MS-1
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための		
原子炉内高圧時における注水機能	原子炉隔離時冷却系 高圧炉心スプレイ系 自動減圧系	MS-1
原子炉内低圧時における注水機能	低圧炉心スプレイ系 残留熱除去系（低圧注水系） 高圧炉心スプレイ系	MS-1
格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出た場所の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能	非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系	MS-1
格納容器の冷却機能	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）	MS-1
格納容器内の可燃性ガス制御機能	可燃性ガス濃度制御系	MS-1
非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系（交流）	MS-1
非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系（直流）	MS-1
非常用の交流電源機能	非常用所内電源系（非常用ディーゼル発電機含む）	MS-1
非常用の直流電源機能	直流電源系	MS-1
非常用の計測制御用直流電源機能	計測制御用電源設備	MS-1
補機冷却機能	残留熱除去系海水系，非常用ディーゼル発電機海水系及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系	MS-1
冷却用海水供給機能		MS-1
原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気系	MS-1

表 1.2-1　重要度の特に高い安全機能と系統・機器（2／2）

その機能を有する複数の系統があり，それぞれの系統について多重性又は多様性を要求する安全機能	系統・機能	重要度分類
圧縮空気供給機能	逃がし安全弁 自動減圧機能及び主蒸気隔離弁のアキュムレータ	MS-1
原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉冷却材圧力バウンダリ隔離弁	MS-1
原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉格納容器バウンダリ隔離弁	MS-1
原子炉停止系に対する作動信号（常用系として作動させるものを除く）の発生機能	原子炉保護系（スクラム機能）	MS-1
工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能	工学的安全施設作動系 ・非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 ・原子炉格納容器隔離の安全保護回路 ・原子炉建屋ガス処置系作動の安全保護回路 ・主蒸気隔離の安全保護回路	MS-1
事故時の原子炉の停止状態の把握機能	計測制御装置 ・中性子束（起動領域計装）	MS-2
事故時の炉心冷却状態の把握機能	計測制御装置及び放射線監視装置 原子炉圧力及び原子炉水位 原子炉格納容器圧力	MS-2
事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能	計測制御装置及び放射線監視装置 原子炉格納容器圧力 格納容器エリア放射線量率及び サプレッション・プール水温度	MS-2
事故時のプラント操作のための情報の把握機能	計測制御装置 原子炉圧力 原子炉水位（広帯域，燃料域） 原子炉格納容器圧力 サプレッション・プール水温度 原子炉格納容器水素濃度及び原子炉格納容器酸素濃度	MS-2
	主排気筒放射線モニタ 気体廃棄物処理系設備エリア排気放射線モニタ	MS-3

表1.2-2　溢水評価上想定する起因事象の抽出

（運転時の異常な過渡変化）

起因事象	考慮要否 要：○ 否：－	スクリーンアウトする理由
原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	○	
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○	
原子炉冷却材流量の部分喪失	－	再循環ポンプ1台がトリップし，原子炉出力は低下し整定する。このように，本事象では対処設備は不要であるため，溢水評価上考慮不要。
原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	－	停止ループの低温の冷却材が炉心に注入され，炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は低下し整定する。 このように，本事象では対処設備は不要であるため，溢水評価上考慮不要。
外部電源喪失	○	
給水加熱喪失	○	
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	
負荷の喪失	○	
主蒸気隔離弁の誤閉止	○	
給水制御系の故障	○	
原子炉圧力制御系の故障	○	
給水流量の全喪失	○	

表1.2-3　溢水評価上想定する起因事象の抽出

（設計基準事故）

起因事象	考慮要否 要：○ 否：－	スクリーンアウトする理由
原子炉冷却材喪失（LOCA）	○*	
原子炉冷却材流量の喪失	○	
原子炉冷却材ポンプの軸固着	－	溢水の発生によって原子炉冷却材ポンプの回転軸は固着しない。
制御棒落下	－	溢水の発生によって制御棒落下は発生しない。
放射性気体廃棄物処理施設の破損	－	本事象の発生によって原子炉に外乱は発生しない。
主蒸気管破断	○*	
燃料集合体の落下	－	溢水の影響により燃料集合体は落下しない。
可燃性ガスの発生	○	原子炉冷却材喪失に包含される。
動荷重の発生	○	原子炉冷却材喪失に包含される。

注記　＊：溢水の原因となり得る事象であるため，対策として考慮する。なお，原子炉格納容器外での溢水が想定される「主給水管破断」及び「主蒸気管破断」については，「想定破損による没水影響評価」において想定破損による没水評価を実施し，結果として防護対象設備が機能喪失しないことを確認している。

表1.2-4　溢水評価上想定する事象とその対処系統

	溢水評価上 想定する事象	左記事象に対する 対処機能	対処系統*
運転時の異常な過渡変化	「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」 「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」 「外部電源喪失」 「給水加熱喪失」 「給水制御系の故障」 「給水流量の全喪失」 「負荷の喪失」 「主蒸気隔離弁の誤閉止」 「原子炉圧力制御系の故障」 「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」	・原子炉の緊急停止 ・工学的安全施設及び原炉停止系への作動信号の発生 ・原子炉圧力の上昇の緩和 ・出力上昇の抑制	・制御棒及び制御棒駆動系（スクラム機能） ・安全保護系 ・逃がし安全弁（逃がし弁機能）
設計基準事故	「原子炉冷却材喪失」 「原子炉冷却材流量の喪失」 「主蒸気管破断」	上記機能に加え ・原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止 ・原子炉停止後の除熱 ・炉心冷却 ・放射性物質の閉じ込め ・安全上特に重要な関連機能	上記機能に加え ・逃がし安全弁（安全弁としての開機能） ・残留熱除去系 ・原子炉隔離時冷却系 ・低圧注水系 ・低圧炉心スプレイ系 ・高圧炉心スプレイ系 ・自動減圧系 ・格納容器 ・格納容器隔離弁 ・格納容器冷却系 ・非常用電源系 ・非常用ガス処理系 ・非常用ガス再循環系 ・可燃性ガス濃度制御系

注記　＊：上記系統に係る間接系についても防護対象設備として抽出する。

表 1.2-5　燃料プール冷却及びプールへの給水機能を有する系統・機器

その機能を有する系統の多重性又は多様性を要求する安全機能	系統・機器	重要度分類
燃料プール冷却機能	燃料プール冷却浄化系 残留熱除去系	PS-3
燃料プールへの給水機能	残留熱除去系	MS-2

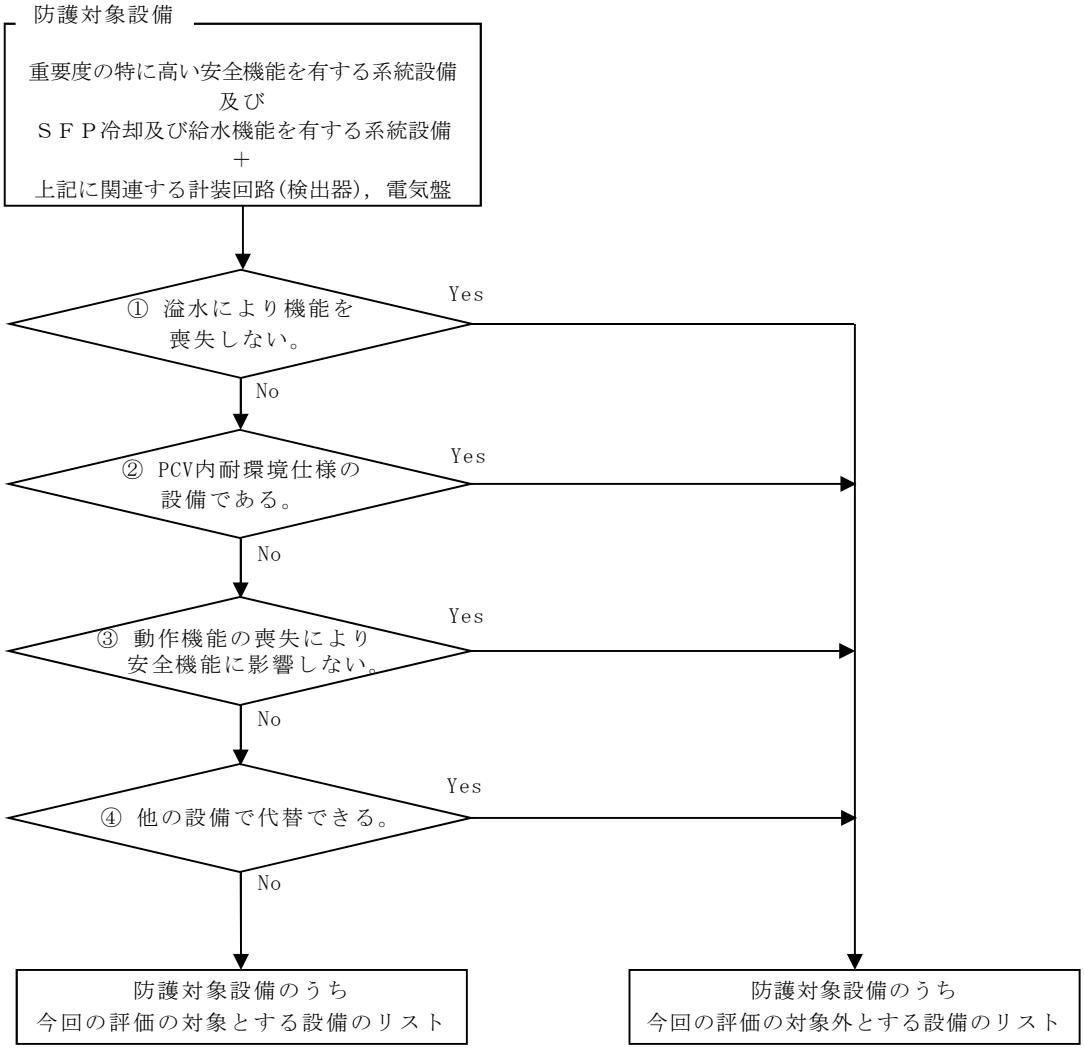


図 1.2-1　防護対象設備のうち溢水影響評価対象の選定フロー

表 1.2-6　溢水影響評価の対象外とする理由

各ステップの項目	理由
① 溢水により機能を喪失しない。	容器，熱交換器，ろ過脱塩器，フィルタ，安全弁，逆止弁，配管等の静的機器は，構造が単純で外部からの動力の供給を必要としないことから，溢水により機能喪失はしない。 燃料油関連のタンク類については，没水，被水及び蒸気による影響で要求される機能を損なうことはないが，ベント管からの浸水により要求される機能を損なうおそれがあるため，ベント管を評価の対象として別に抽出する。
② PCV 内耐環境仕様の設備である。	PCV 内設備のうち，温度・圧力条件及び溢水影響を考慮した耐環境仕様の設備は，溢水により機能喪失しない。 なお，対象設備が耐環境仕様であることの確認は，メーカ試験等で行った事故時の環境条件を模擬した試験結果を確認することにより行う。
③ 動作機能の喪失により安全機能に影響しない。*	機能要求のない電動弁及び状態が変わらず安全機能に影響しない電動弁等は，機能喪失しても安全機能に影響しない。
④ 他の設備で代替できる。	他の設備により要求機能が代替できる設備は，機能喪失しても安全機能に影響しない。

注記　＊：フェイルセーフ設計となっている機器であっても，電磁弁，空気作動弁については，溢水による誤動作等防止の観点から安全側に防護対象設備に分類。

表 1.2-7　評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
制御棒駆動系	原子炉建屋		制御棒駆動機構	-	①
原子炉補機冷却系	原子炉建屋		RCW サージタンク	RCW-VSL-ST	①
原子炉補機冷却系	タービン建屋		RCW 熱交換器(A)	RCW-HEX-A	①
原子炉補機冷却系	タービン建屋		RCW 熱交換器(B)	RCW-HEX-B	①
原子炉補機冷却系	タービン建屋		RCW 熱交換器(C)	RCW-HEX-C	①
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR ヘッドスプレイ隔離弁	E12-F023(MO)	③
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (A)系 注入ラインテスト逆止弁	E12-F041A(NO)	①
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (B)系 注入ラインテスト逆止弁	E12-F041B(NO)	①
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (C)系 注入ラインテスト逆止弁	E12-F041C(NO)	①
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (C)系 テストライン弁	E12-F021(MO)	③
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR シャットダウンライン隔離弁(内側)	E12-F009(MO)	②
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (A)系試験可能逆止弁バイパス弁	E12-F099A(MO)	②
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (B)系試験可能逆止弁バイパス弁	E12-F099B(MO)	②
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (A)系停止時冷却ラインテスト逆止弁	E12-F050A(NO)	①
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (B)系停止時冷却ラインテスト逆止弁	E12-F050B(NO)	①
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR 熱交換器(A)入口弁	E12-F047A(MO)	③
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR 熱交換器(B)入口弁	E12-F047B(MO)	③
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (B)凝縮水ラインドレン弁	E12-F011B(MO)	③
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR 熱交換器(B)出口弁	E12-F003B(MO)	③
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (A)ラドウエスト隔離弁（内側）	E12-F040(MO)	③
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (A)ラドウエスト隔離弁（外側）	E12-F049(MO)	③
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR (A)凝縮水ラインドレン弁	E12-F011A(MO)	③

表 1.2-7　評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR 熱交換器(A)出口弁	E12-F003A(MO)	③
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR 熱交換器(B)	RHR-HEX-B001B	①
残留熱除去系	原子炉建屋		RHR 熱交換器(A)	RHR-HEX-B001A	①
残留熱除去系	原子炉建屋		スプレヘッダ(サプレッション・チェンバ側)	-	①
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(A)	B22-F013A(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(B)	B22-F013B(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(C)	B22-F013C(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(D)	B22-F013D(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(E)	B22-F013E(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(F)	B22-F013F(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(G)	B22-F013G(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(H)	B22-F013H(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(J)	B22-F013J(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(K)	B22-F013K(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(L)	B22-F013L(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(M)	B22-F013M(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(N)	B22-F013N(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(P)	B22-F013P(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(R)	B22-F013R(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(S)	B22-F013S(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(U)	B22-F013U(AO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気逃がし安全弁(V)	B22-F013V(AO)	②

表 1.2-7　評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁第 1 弁(A)	B22-F022A(NO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁第 1 弁(B)	B22-F022B(NO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁第 1 弁(C)	B22-F022C(NO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁第 1 弁(D)	B22-F022D(NO)	②
主蒸気系	原子炉建屋		主蒸気ドレン弁 (内側隔離弁)	B22-F016(MO)	②
給水系	原子炉建屋		給水管(A)逆止弁	B22-F032A(AO)	①
給水系	原子炉建屋		給水管(B)逆止弁	B22-F032B(AO)	①
制御用圧縮空気系	原子炉建屋		ADS 用 窒素ガスボンベ (東)	-	①
制御用圧縮空気系	原子炉建屋		ADS 用 窒素ガスボンベ (西)	-	①
中央制御室換気系	原子炉建屋		EXP.TK.	HVAC-VSL-MCR-EXP-1	①
中央制御室換気系	原子炉建屋		EXP.TK.	HVAC-VSL-MCR-EXP-2	①
スイッチギヤ室換気系	原子炉建屋		EXP.TK.	HVAC-VSL-SWGR-EXP-1	①
スイッチギヤ室換気系	原子炉建屋		EXP.TK.	HVAC-VSL-SWGR-EXP-2	①
燃料プール冷却浄化系	原子炉建屋		FPC スキマサージタンク(A)	FPC-VSL-A001A	①
燃料プール冷却浄化系	原子炉建屋		FPC スキマサージタンク(B)	FPC-VSL-A001B	①
燃料プール冷却浄化系	原子炉建屋		FPC F/D(A)入口弁	G41-20A(MO)	③
燃料プール冷却浄化系	原子炉建屋		FPC F/D(B)入口弁	G41-20B(MO)	③
燃料プール冷却浄化系	原子炉建屋		FPC フィルタ脱塩器(A)	FPC-FLT-1A	①
燃料プール冷却浄化系	原子炉建屋		FPC フィルタ脱塩器(B)	FPC-FLT-1B	①
燃料プール冷却浄化系	原子炉建屋		FPC 熱交換器(A)	FPC-HEX-B001A	①
燃料プール冷却浄化系	原子炉建屋		FPC 熱交換器(B)	FPC-HEX-B001B	①
非常用ディーゼル発電設備	原子炉建屋		２Ｃ非常用ディーゼル発電機空気だめ A	VSL-2C-DGAE-1A	①

表 1.2-7　評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
非常用ディーゼル発電設備	原子炉建屋		２Ｄ非常用ディーゼル発電機空気だめ A	VSL-2D-DGAE-1A	①
非常用ディーゼル発電設備	原子炉建屋		DG 2D 清水膨張タンク	DG-VSL-2D-DGCW-1	①
非常用ディーゼル発電設備	原子炉建屋		DG 2C 清水膨張タンク	DG-VSL-2C-DGCW-1	①
非常用ディーゼル発電設備	原子炉建屋		DG 2C 清水冷却器	DG-2C-DGCW-HEX-1	①
非常用ディーゼル発電設備	原子炉建屋		DG 2C 潤滑油冷却器	DG-2C-DGLO-HEX-1	①
非常用ディーゼル発電設備	原子炉建屋		DG 2D 清水冷却器	DG-2D-DGCW-HEX-1	①
非常用ディーゼル発電設備	原子炉建屋		DG 2D 潤滑油冷却器	DG-2D-DGLO-HEX-1	①
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	原子炉建屋		HPCS DG 清水冷却器	DG-HPCS-DGCW-HEX-1	①
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	原子炉建屋		HPCS DG 潤滑油冷却器	DG-HPCS-DGLO-HEX-1	①
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	原子炉建屋		HPCS DG 清水膨張タンク	DG-VSL-HPCS-DGCW-1	①
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	原子炉建屋		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機空気だめ A	VSL-HPCS-DGAE-1A	①
ほう酸水注入系	原子炉建屋		SLC テスト逆止弁	C41-F006(AO)	①
補機冷却海水系	タービン建屋		RCW 熱交換器(A)四方弁(ASW)	7-11W1A(MO)	③
補機冷却海水系	タービン建屋		RCW 熱交換器(B)四方弁(ASW)	7-11W1B(MO)	③
補機冷却海水系	タービン建屋		RCW 熱交換器(C)四方弁(ASW)	7-11W1C(MO)	③
原子炉隔離時冷却系	原子炉建屋		RCIC 内側テスト逆止弁	E51-F066(NO)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉建屋		RCIC 内側隔離弁	E51-F063(MO)	②
原子炉隔離時冷却系	原子炉建屋		RCIC 外側テスト逆止弁	E51-F065(AO)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉建屋		RCIC 復水貯蔵タンク水供給弁	E51-F010(MO)	③
原子炉隔離時冷却系	原子炉建屋		オイルクーラー	-	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉建屋		RCIC ポンプ出口弁	E51-F012(MO)	③

表 1.2-7　評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
原子炉隔離時冷却系	原子炉建屋		原子炉隔離時冷却系テストバイパス弁	E51-F022(MO)	③
原子炉隔離時冷却系	原子炉建屋		バロメトリックコンデンサー	RCIC-HEX-C002/VT	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉建屋		真空タンク	RCIC-HEX-C002/VT	①
原子炉建屋換気系	原子炉建屋		C/S 給気隔離ダンパ SB-2-1A アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2-1A-ACCUM	①
原子炉建屋換気系	原子炉建屋		C/S 給気隔離ダンパ SB-2-1B アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2-1B-ACCUM	①
原子炉建屋換気系	原子炉建屋		C/S 給気隔離ダンパ SB-2-1C アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2-1C-ACCUM	①
原子炉建屋換気系	原子炉建屋		C/S 給気隔離ダンパ SB-2-1D アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2-1D-ACCUM	①
原子炉建屋換気系	原子炉建屋		C/S 給気隔離ダンパ SB-2-2A アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2-2A-ACCUM	①
原子炉建屋換気系	原子炉建屋		C/S 給気隔離ダンパ SB-2-2B アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2-2B-ACCUM	①
原子炉建屋換気系	原子炉建屋		C/S 給気隔離ダンパ SB-2-2C アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2-2C-ACCUM	①
原子炉建屋換気系	原子炉建屋		C/S 給気隔離ダンパ SB-2-2D アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2-2D-ACCUM	①
原子炉再循環系	原子炉建屋		PLR 炉水サンプリング弁(内側隔離弁)	B35-F019(AO)	②
原子炉冷却材浄化系	原子炉建屋		CUW 内側隔離弁	G33-F001(MO)	②
高圧炉心スプレイ系	原子炉建屋		HPCS テスタブル逆止弁	E22-F005(NO)	①
高圧炉心スプレイ系	原子炉建屋		HPCS SUPP.テスト弁	E22-F023(MO)	③
高圧炉心スプレイ系	原子炉建屋		高圧炉心スプレイ系 CST テスト弁	E22-F010(MO)	③
低圧炉心スプレイ系	原子炉建屋		LPCS テスト逆止弁	E21-F006(NO)	①
低圧炉心スプレイ系	原子炉建屋		LPCS テストバイパス弁	E21-F012(MO)	③
中性子計装系	原子炉建屋		SRNM CH (A) (検出器)	C51-N002A	②
中性子計装系	原子炉建屋		SRNM CH (B) (検出器)	C51-N002B	②
中性子計装系	原子炉建屋		SRNM CH (C) (検出器)	C51-N002C	②
中性子計装系	原子炉建屋		SRNM CH (D) (検出器)	C51-N002D	②

表 1.2-7　評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
中性子計装系	原子炉建屋		SRNM CH (E) (検出器)	C51-N002E	②
中性子計装系	原子炉建屋		SRNM CH (F) (検出器)	C51-N002F	②
中性子計装系	原子炉建屋		SRNM CH (G) (検出器)	C51-N002G	②
中性子計装系	原子炉建屋		SRNM CH (H) (検出器)	C51-N002H	②
中性子計装系	原子炉建屋		TIP バルブアッセンブリィ (A)	VALVE ASS A (MO)	③
中性子計装系	原子炉建屋		TIP バルブアッセンブリィ (B)	VALVE ASS B (MO)	③
中性子計装系	原子炉建屋		TIP バルブアッセンブリィ (C)	VALVE ASS C (MO)	③
中性子計装系	原子炉建屋		TIP バルブアッセンブリィ (D)	VALVE ASS D (MO)	③
中性子計装系	原子炉建屋		TIP バルブアッセンブリィ (E)	VALVE ASS E (MO)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁ブリードライン(A)入口弁	E32-F002E(MO)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁ブリードライン(B)入口弁	E32-F002F(MO)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁ブリードライン(C)入口弁	E32-F002G(MO)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁ブリードライン(D)入口弁	E32-F002H(MO)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁ブリードライン(A)ベント元弁	E32-F004E(MO)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁ブリードライン(B)ベント元弁	E32-F004F(MO)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁ブリードライン(C)ベント元弁	E32-F004G(MO)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		主蒸気隔離弁ブリードライン(D)ベント元弁	E32-F004H(MO)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		MSIV-LCS(A)共通ベント逆止弁	E32-F008A(AO)	①
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		MSIV-LCS(B)共通ベント逆止弁	E32-F008B(AO)	①
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		MSIV-LCS 共通ベント弁(A)	E32-F007A(MO)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉建屋		MSIV-LCS 共通ベント弁(B)	E32-F007B(MO)	③
不活性ガス系	原子炉建屋		SUPP CHAMBER WATER TEMP (検出器)	TE-26-79.50A	②

表 1.2-7　評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
不活性ガス系	原子炉建屋		SUPP CHAMBER WATER TEMP（検出器）	TE-26-79.50C	②
不活性ガス系	原子炉建屋		DRYWELL TEMP（検出器）	TE-26-79.51	②
不活性ガス系	原子炉建屋		DRYWELL TEMP（検出器）	TE-26-79.52	②
不活性ガス系	原子炉建屋		CRD ENCL BETWEEN PIPES TEMP（検出器）	TE-26-79.53A	②
不活性ガス系	原子炉建屋		CRD ENCL AT WALL TEMP（検出器）	TE-26-79.53B	②
不活性ガス系	原子炉建屋		ドライウェル真空破壊弁(AC系)	2-26V40(NO)	②
不活性ガス系	原子炉建屋		ドライウェル真空破壊弁(AC系)	2-26V41(NO)	②
不活性ガス系	原子炉建屋		ドライウェル真空破壊弁(AC系)	2-26V42(NO)	②
不活性ガス系	原子炉建屋		ドライウェル真空破壊弁(AC系)	2-26V43(NO)	②
不活性ガス系	原子炉建屋		ドライウェル真空破壊弁(AC系)	2-26V44(NO)	②
不活性ガス系	原子炉建屋		ドライウェル真空破壊弁(AC系)	2-26V45(NO)	②
不活性ガス系	原子炉建屋		ドライウェル真空破壊弁(AC系)	2-26V46(NO)	②
不活性ガス系	原子炉建屋		ドライウェル真空破壊弁(AC系)	2-26V47(NO)	②
不活性ガス系	原子炉建屋		ドライウェル真空破壊弁(AC系)	2-26V48(NO)	②
不活性ガス系	原子炉建屋		ドライウェル真空破壊弁(AC系)	2-26V49(NO)	②
不活性ガス系	原子炉建屋		ドライウェル真空破壊弁(AC系)	2-26V56(NO)	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH223 ° PEDE WELL SENSOR(A)(検出器)	TE-T23-N001A	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH223 ° PEDE WELL SENSOR(B)(検出器)	TE-T23-N001B	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH223 ° PEDE WELL SENSOR(C)(検出器)	TE-T23-N001C	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH223 ° PEDE WELL SENSOR(D)(検出器)	TE-T23-N001D	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH343 ° PEDE WELL SENSOR(A)(検出器)	TE-T23-N002A	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH343 ° PEDE WELL SENSOR(B)(検出器)	TE-T23-N002B	②

表 1.2-7　評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH343 ° PEDE WELL SENSOR(C)(検出器)	TE-T23-N002C	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH343 ° PEDE WELL SENSOR(D)(検出器)	TE-T23-N002D	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH103 ° PEDE WELL SENSOR(A)(検出器)	TE-T23-N003A	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH103 ° PEDE WELL SENSOR(B)(検出器)	TE-T23-N003B	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH103 ° PEDE WELL SENSOR(C)(検出器)	TE-T23-N003C	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH103 ° PEDE WELL SENSOR(D)(検出器)	TE-T23-N003D	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH163 ° PEDE WELL SENSOR(A)(検出器)	TE-T23-N004A	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH163 ° PEDE WELL SENSOR(B)(検出器)	TE-T23-N004B	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH163 ° PEDE WELL SENSOR(C)(検出器)	TE-T23-N004C	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH163 ° PEDE WELL SENSOR(D)(検出器)	TE-T23-N004D	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH283 ° PEDE WELL SENSOR(A)(検出器)	TE-T23-N005A	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH283 ° PEDE WELL SENSOR(B)(検出器)	TE-T23-N005B	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH283 ° PEDE WELL SENSOR(C)(検出器)	TE-T23-N005C	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH283 ° PEDE WELL SENSOR(D)(検出器)	TE-T23-N005D	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH43 ° PEDE WELL SENSOR(A)(検出器)	TE-T23-N006A	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH43 ° PEDE WELL SENSOR(B)(検出器)	TE-T23-N006B	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH43 ° PEDE WELL SENSOR(C)(検出器)	TE-T23-N006C	②
原子炉系	原子炉建屋		AZIMUTH43 ° PEDE WELL SENSOR(D)(検出器)	TE-T23-N006D	②
復水移送系	CST エリア		復水貯蔵タンク(A)	CST-VSL-A	①
復水移送系	CST エリア		復水貯蔵タンク(B)	CST-VSL-B	①
消火系	原子炉建屋		ペデスタル注入ライン隔離弁	2-20V603(MO)	③
事故時サンプリング系	原子炉建屋		事故時サンプリング装置炉水サンプリング第 1 隔離弁	V25-1001(MO)	③

表 1.2-7　評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
事故時サンプリング系	原子炉建屋		事故時サンプリング装置 炉水サンプリング第 2 隔離弁	V25-1002(MO)	③
事故時サンプリング系	原子炉建屋		事故時サンプリング装置 RHR サンプリング第 1 隔離弁	V25-1003(MO)	③
事故時サンプリング系	原子炉建屋		事故時サンプリング装置 RHR サンプリング第 2 隔離弁	V25-1004(MO)	③
事故時サンプリング系	原子炉建屋		事故時サンプリング装置 炉水サンプリング戻り第 1 隔離弁	V25-1005(MO)	③
事故時サンプリング系	原子炉建屋		事故時サンプリング装置 炉水サンプリング戻り第 2 隔離弁	V25-1006(MO)	③
可燃性ガス濃度制御系	原子炉建屋		FCS 冷却器(A)	FCS-HEX-2A	①
可燃性ガス濃度制御系	原子炉建屋		FCS 気水分離器(A)	FCS-WATER -SEPARATOR-A	①
可燃性ガス濃度制御系	原子炉建屋		REACTION CHAMBER(A)	-	①
可燃性ガス濃度制御系	原子炉建屋		FCS 冷却器(B)	FCS-HEX-2B	①
可燃性ガス濃度制御系	原子炉建屋		FCS 気水分離器(B)	FCS-WATER -SEPARATOR-B	①
可燃性ガス濃度制御系	原子炉建屋		REACTION CHAMBER(B)	-	①
全対象系統	全対象エリア		手動弁，逆止弁，手動ダンパ，過流量阻止弁等	-	①
全対象系統	全対象エリア		配管，鋼管ダクト一式	-	①
全対象系統	全対象エリア		ストレーナ，フィルタ，オリフィス一式	-	①
使用済燃料乾式貯蔵設備	使用済燃料乾式貯蔵建屋		使用済燃料乾式貯蔵容器	-	①

1.3　溢水評価対象の重大事故等対処設備の選定について

重大事故等対処設備のうち，溢水の影響を受けて要求される機能を損なうおそれのない設備については，評価対象外とする。

重大事故等対処設備の溢水評価の考え方及び理由について，図 1.3-1 及び表 1.3-1 に示す。

溢水影響評価対象外とした設備リストを表 1.3-2 に示す。

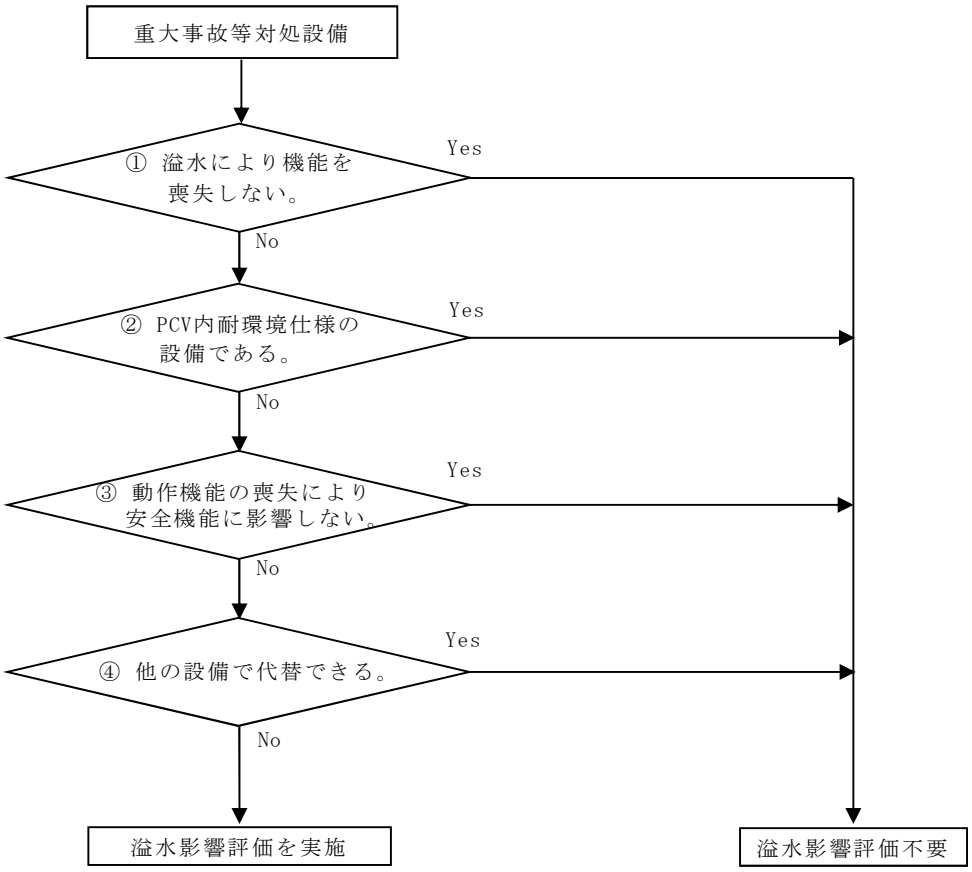


図 1.3-1　重大事故等対処設備の溢水評価の考え方

表 1.3－1　溢水影響評価の対象外とする理由

各ステップの項目	理由
①溢水により機能を喪失しない。	容器，熱交換器，ろ過脱塩器，フィルタ，安全弁，逆止弁，配管等の静的機器は，構造が単純で外部からの動力の供給を必要としないことから，溢水により機能喪失はしない。耐 LOCA 設計を行う機器も溢水により機能喪失はしない。また，計防護すべき設備に係るケーブルは没水に対する耐性を有しており，要求される機能を損なわない。 ボンベについては，没水及び被水による影響で要求される機能を損なうことはないが，蒸気影響により要求される機能を損なうおそれがあるため，蒸気影響に対する評価を行う。 燃料油関連のタンク類については，没水，被水及び蒸気による影響で要求される機能を損なうことはないが，ベント管からの浸水により要求される機能を損なうおそれがあるため，ベント管を評価の対象として別に抽出する。
②PCV 内耐環境仕様の設備である。	PCV 内設備のうち，温度・圧力条件及び溢水影響を考慮した耐環境仕様の設備は，溢水により機能喪失しない。なお，対象設備が耐環境仕様であることの確認は，メーカ試験等で行った事故時の環境条件を模擬した試験結果を確認することにより行う。
③動作機能の喪失により安全機能に影響しない。	機能要求のない電動弁及び状態が変わらず安全機能に影響しない電動弁等は，機能喪失しても安全機能に影響しない。
④他の設備で代替できる。	他の設備により要求機能が代替できる設備は，機能喪失しても安全機能に影響しない。

表1.3-2　重大事故等対処設備のうち評価対象外とした設備リスト

区分	設備名称	評価対象外とした理由
原子炉本体	炉心シュラウド	①
原子炉本体	シュラウドサポート	①
原子炉本体	上部格子板	①
原子炉本体	炉心支持板	①
原子炉本体	中央燃料支持金具	①
原子炉本体	周辺燃料支持金具	①
原子炉本体	制御棒案内管	①
原子炉本体	原子炉圧力容器	①
原子炉本体	ジェットポンプ	①
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール	①
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料貯蔵ラック	①
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	スキマサージタンク（A）（B）	①
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	代替燃料プール冷却系熱交換器	①
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	静的サイフォンブレーカ	①
原子炉冷却系統施設	自動減圧機能用アキュムレータ	②
原子炉冷却系統施設	B22-F013 A,B,C,D,E,F,G,H,J,K,L,M,N,P,R,S,U,V	②
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系熱交換器A	①
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系熱交換器B	①
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ストレーナA	①
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ストレーナB	①
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ストレーナC	①
原子炉冷却系統施設	弁（E12-F005）	①
原子炉冷却系統施設	弁（E12-F025A）	①
原子炉冷却系統施設	弁（E12-F025B）	①
原子炉冷却系統施設	弁（E12-F025C）	①
原子炉冷却系統施設	弁（E12-FF028）	①
原子炉冷却系統施設	高圧炉心スプレイ系ストレーナ	①
原子炉冷却系統施設	弁（E22-F014）	①

表1.3-2　重大事故等対処設備のうち評価対象外とした設備リスト

区分	設備名称	評価対象外とした理由
原子炉冷却系統施設	弁（E22-F035）	①
原子炉冷却系統施設	低圧炉心スプレイ系ストレーナ	①
原子炉冷却系統施設	弁（E21-F018）	①
原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系ストレーナ	①
原子炉冷却系統施設	弁（E51-F017）	①
原子炉冷却系統施設	代替淡水貯槽（水槽A,B,C,D,E,F）	①
原子炉冷却系統施設	西側淡水貯水設備	①
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ストレーナＡ	①
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ストレーナＢ	①
原子炉冷却系統施設	緊急用海水系ストレーナ	①
計測制御系統施設	制御棒	②
計測制御系統施設	制御棒駆動機構	①
計測制御系統施設	弁（C41-F029A）	①
計測制御系統施設	弁（C41-F029B）	①
計測制御系統施設	起動領域計装（C52-M002A～H）	②
計測制御系統施設	出力領域計装	②
計測制御系統施設	原子炉圧力容器温度（TE-B22-N030H,TE-B22-N030S）	②
計測制御系統施設	原子炉圧力容器温度（TE-B22-N030C,TE-B22-N030G）	②
計測制御系統施設	サプレッション・プール水温度 (TE-T23-N040,N050)	②
計測制御系統施設	サプレッション・プール水温度 (TE-T23-N030)	②
計測制御系統施設	ドライウェル雰囲気温度 （TE-26-79.61A,61B,62A,62B）	②
計測制御系統施設	ドライウェル雰囲気温度 （TE-26-79.63A,63B,64A,64B）	②
計測制御系統施設	サプレッション・チェンバ雰囲気温度 （TE-26-79.65A）	②
計測制御系統施設	サプレッション・チェンバ雰囲気温度 （TE-26-79.65B）	②
計測制御系統施設	格納容器下部水温 （TE-SA42-N100A,B,C,D,E） （TE-SA42-N200A,B,C,D,E）	②
計測制御系統施設	格納容器下部水位 （LS-SA42-N001A,002A,003A,004A,005A） （LS-SA42-N001B,002B,003B,004B.005B）	②
放射性廃棄物の廃棄施設	非常用ガス処理系排気筒	①

表1.3-2　重大事故等対処設備のうち評価対象外とした設備リスト

区分	設備名称	評価対象外とした理由
放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ（Ｓ／Ｃ） (RE-D23-N003C)	②
放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ（Ｓ／Ｃ） (RE-D23-N003D)	②
放射線管理施設	二次遮蔽	①
放射線管理施設	中央制御室遮蔽	①
放射線管理施設	中央制御室遮蔽（待避室）	①
放射線管理施設	緊急時対策所遮蔽	①
放射線管理施設	第二弁操作室遮蔽	①
放射線管理施設	フィルタ装置遮蔽	①
放射線管理施設	配管遮蔽	①
原子炉格納施設	原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）	①
原子炉格納施設	原子炉格納容器（ドライウェル）	①
原子炉格納施設	機器搬入用ハッチ	①
原子炉格納施設	所員用エアロック	①
原子炉格納施設	サプレッション・チェンバアクセスハッチ	①
原子炉格納施設	原子炉格納容器貫通部	①
原子炉格納施設	原子炉建屋原子炉棟	①
原子炉格納施設	原子炉建屋大物搬入口	①
原子炉格納施設	原子炉建屋エアロック	①
原子炉格納施設	原子炉建屋基礎盤	①
原子炉格納施設	真空破壊弁 (2-26V-40(NO),41(NO),42(NO),43(NO),44(NO),45(NO), 46(NO),47(NO),48(NO),49(NO),56(NO))	②
原子炉格納施設	ダイヤフラム・フロア	①
原子炉格納施設	ベント管	①
原子炉格納施設	圧力開放板	①
原子炉格納施設	フィルタ装置	①
原子炉格納施設	遠隔人力操作機構	①
原子炉格納施設	コリウムシールド	①
原子炉格納施設	格納容器床ドレンサンプスリット・排水弁	②

表1.3-2　重大事故等対処設備のうち評価対象外とした設備リスト

区分	設備名称	評価対象外とした理由
原子炉格納施設	格納容器床ドレンサンプ導入管カバー	①
原子炉格納施設	格納容器機器ドレンサンプスリット排水弁	②
原子炉格納施設	格納容器機器ドレンサンプ導入管カバー	①
原子炉格納施設	汚濁防止膜	①
原子炉格納施設	泡混合器	①
原子炉格納施設	泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）	①
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機空気だめA	①
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機空気だめA	①
非常用電源設備	安全弁（3-14Z1）	①
非常用電源設備	安全弁（3-14Z101）	①
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディ-ゼル発電機用海水ストレーナ	①
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディ-ゼル発電機用海水ストレーナ	①
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機空気だめA	①
非常用電源設備	安全弁（3-14Z201）	①
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディ-ゼル発電機用海水ストレーナ	①
非常用電源設備	No.1 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①
非常用電源設備	No.2 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①
非常用電源設備	No.3 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①
非常用電源設備	No.4 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①
非常用電源設備	No.5 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①
非常用電源設備	No.6 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	①
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	①
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	①
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	①
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	①
非常用電源設備	窒素供給装置用電源車燃料タンク	①
非常用電源設備	窒素供給装置用電源車燃料タンク	①

表1.3-2　重大事故等対処設備のうち評価対象外とした設備リスト

区分	設備名称	評価対象外とした理由
補機駆動用燃料設備	可搬型代替注水大型ポンプ車載燃料タンク	①
補機駆動用燃料設備	可搬型代替注水中型ポンプ車載燃料タンク	①
非常用取水設備	貯留堰	①
非常用取水設備	取水構造物	①
非常用取水設備	ＳＡ用海水ピット取水塔	①
非常用取水設備	海水引込み管	①
非常用取水設備	ＳＡ用海水ピット	①
非常用取水設備	緊急用海水取水管	①
非常用取水設備	緊急用海水ポンプピット	①

1.4　内部溢水影響評価の対象について（設計基準対象施設）

1.4.1　はじめに

安全施設は，発電用原子炉施設内における溢水に対して安全機能を損なわない設計とする。安全機能が損なわれていないことを確認する必要がある施設は，「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」で規定されている重要度分類（以下「安全重要度分類」という。）のクラス１，クラス２及びクラス３に属する構築物，系統及び機器（以下「ＳＳＣ」という。）とする。

その上で，上記のＳＳＣの中から，発電用原子炉を停止するため，また，停止状態にある場合は引き続きその状態を維持するために必要な異常の発生防止の機能又は異常の影響緩和の機能を有するＳＳＣ並びに使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能を維持するために必要な異常の発生防止の機能又は異常の影響緩和の機能を有するＳＳＣとして，安全重要度分類のクラス１及びクラス２並びに安全評価上その機能に期待するクラス３に属するＳＳＣを内部溢水から防護する対象とし，区画分離等により安全機能を損なわない設計とする。

防護する対象設備以外のＳＳＣについては，機能を維持すること，損傷を考慮して代替設備により必要な機能を確保すること又は安全上支障のない期間で修復等の対応を行うこと若しくはこれらを適切に組み合わせることによってその安全機能を損なわない設計とする。

1.4.2　内部溢水影響評価の対象について

内部溢水影響評価の対象は，内部溢水の影響により機能喪失しないことを確認する必要がある。ただし，以下のいずれかに該当する場合には，内部溢水の影響により所定の安全機能が喪失しないことが明らかであることから，評価対象外とする。内部溢水影響評価の対象について，表 1.4-1 に示す。また，参考として内部火災及び外部事象の整理も記載する。

(1)　溢水により機能を喪失しない設備（静的機器など）

(2)　原子炉格納容器内耐環境仕様の設備

(3)　動作機能の喪失により安全機能に影響しない設備

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（1／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
PS―1	1)原子炉冷却材圧力バウンダリ機能	原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器・配管系（計装等の小口径配管・機器は除く。）	原子炉圧力容器	○			×(2)	○	○
			原子炉再循環系ポンプ	○			×(2)	○	○
			配管，弁	○			×(1)	○	○
			隔離弁	○			○	○	○
			制御棒駆動機構ハウジング	○			×(2)	○	○
			中性子束計装管ハウジング	○			×(2)	○	○
	2)過剰反応度の印加防止機能	制御棒カップリング	制御棒カップリング	○			×(2)	○	○
			制御棒駆動機構カップリング	○			×(2)	○	○
	3)炉心形状の維持機能	炉心支持構造物（炉心シュラウド，シュラウドサポート，上部格子板，炉心支持板，制御棒案内管），燃料集合体（ただし，燃料を除く。）	炉心シュラウド	○			×(2)	○	○
			シュラウドサポート	○			×(2)	○	○
			上部格子板	○			×(2)	○	○
			炉心支持板	○			×(2)	○	○
			燃料支持金具	○			×(2)	○	○
			制御棒案内管	○			×(2)	○	○
			制御棒駆動機構ハウジング	○			×(2)	○	○
			燃料集合体（上部タイプレート）	○			×(2)	○	○
			燃料集合体（下部タイプレート）	○			×(2)	○	○
			燃料集合体（スペーサ）	○			×(2)	○	○

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（2／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
MS—1	1)原子炉の緊急停止機能	原子炉停止系の制御棒による系（制御棒及び制御棒駆動系（スクラム機能））	制御棒	○			×(2)	○	○
			制御棒案内管	○			×(2)	○	○
			制御棒駆動機構	○			○	○	○
	2)未臨界維持機能	原子炉停止系（制御棒による系，ほう酸水注入系）	制御棒	○			×(2)	○	○
			制御棒カップリング	○			×(2)	○	○
			制御棒駆動機構カップリング	○			×(2)	○	○
			ほう酸水注入系（ほう酸水注入ポンプ，注入弁，タンク出口弁，ほう酸水貯蔵タンク，ポンプ吸込配管及び弁，注入配管及び弁）	○			○	○	○
	3)原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	逃がし安全弁（安全弁としての開機能）	逃がし安全弁（安全弁開機能）	○			○	○	○

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（3／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
MS―1	4)原子炉停止後の除熱機能	残留熱を除去する系統（残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード），原子炉隔離時冷却系，高圧炉心スプレイ系，逃がし安全弁（手動逃がし機能），自動減圧系（手動逃がし機能）	残留熱除去系（ポンプ，熱交換器，原子炉停止時冷却系のルートとなる配管及び弁）	○			○	○	○
			原子炉隔離時冷却系（ポンプ，サプレッション・チェンバ，タービン，サプレッション・チェンバから注水先までの配管，弁）	○			○	○	○
			原子炉隔離時冷却系（ポンプ，サプレッション・チェンバ，タービン，サプレッション・チェンバから注入先までの配管，弁）	○			○	○	○
			高圧炉心スプレイ系（ポンプ，サプレッション・チェンバ，サプレッション・チェンバからスプレイ先までの配管，弁，スプレイヘッダ）	○			○	○	○
			逃がし安全弁（手動逃がし機能）	○			○	○	○
			自動減圧系（手動逃がし機能）	○			○	○	○

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（4／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
MS―1	5)炉心冷却機能	非常用炉心冷却系（低圧炉心スプレイ系，低圧注水系，高圧炉心スプレイ系，自動減圧系）	低圧炉心スプレイ系（ポンプ，サプレッション・チェンバ，サプレッション・チェンバからスプレイ先までの配管，弁，スプレイヘッダ）	○			○	○	○
			残留熱除去系（低圧注水系）（ポンプ，サプレッション・チェンバ，サプレッション・チェンバから注水先までの配管，弁（熱交換器バイパスライン含む），注水ヘッダ）	○			○	○	○
			高圧炉心スプレイ系（ポンプ，サプレッション・チェンバ，サプレッション・チェンバからスプレイ先までの配管，弁，スプレイヘッダ）	○			○	○	○
			自動減圧系（逃がし安全弁）	○			○	○	○

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（5／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
ＭＳ―１	6)放射性物質の閉じ込め機能，放射線の遮へい及び放出低減機能	原子炉格納容器，原子炉格納容器隔離弁，原子炉格納容器スプレイ冷却系，原子炉建屋，非常用ガス処理系，非常用再循環ガス処理系，可燃性ガス濃度制御系	原子炉格納容器（格納容器本体，貫通部，所員用エアロック，機器搬入ハッチ）	○			×(3)	○	○
			原子炉建屋原子炉棟	○			×(1)	○	○
			格納容器隔離弁及び格納容器バウンダリ配管	○			○	○	○
			主蒸気流量制限器	○			×(1)	○	○
			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）（ポンプ，熱交換器，サプレッション・チェンバ，サプレッション・チェンバからスプレイ先（ドライウェル及びサプレッション・チェンバ気相部）までの配管，弁，スプレイヘッダ（ドライウェル及びサプレッション・チェンバ））	○			○	○	○
			原子炉建屋ガス処理系（乾燥装置，排風機，フィルタ装置，原子炉建屋原子炉棟吸込口から排気筒頂部までの配管，弁）	○			○	○	○
			可燃性ガス濃度制御系（再結合装置，格納容器から再結合装置までの配管，弁，再結合装置から格納容器までの配管，弁）	○			○	○	○
			遮蔽設備（原子炉遮蔽壁，一次遮蔽壁，二次遮蔽壁）	○			×(1)	○	○

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（6／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
ＭＳ―１	1)工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能	安全保護系	原子炉緊急停止の安全保護回路	○			○	○	○
			・非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 ・原子炉格納容器隔離の安全保護回路 ・原子炉建屋ガス処理系作動の安全保護回路 ・主蒸気隔離の安全保護回路	○			○	○	○
	2)安全上特に重要な関連機能	非常用所内電源系，制御室及びその遮蔽・非常用換気空調系，非常用補機冷却水系，直流電源系（いずれも，ＭＳ－１関連のもの）	非常用所内電源系（ディーゼル機関，発電機，発電機から非常用負荷までの配電設備及び電路）	○			○	○	○
			中央制御室及び中央制御室遮蔽	○			×(1)	○	○
			中央制御室換気空調系（放射線防護機能及び有毒ガス防護機能）（非常用再循環送風機，非常用再循環フィルタ装置，空調ユニット，送風機，排風機，ダクト及びダンパ）	○			○	○	○
			残留熱除去系海水系（ポンプ，熱交換器，配管，弁，ストレーナ（ＭＳ－１関連））	○			○	○	○
			ディーゼル発電機用海水系（ポンプ，配管，弁，ストレーナ）	○			○	○	○
			直流電源系（蓄電池，蓄電池から非常用負荷までの配電設備及び電路（ＭＳ－１関連））	○			○	○	○
			計装制御電源系（蓄電池から非常用計測制御装置までの配電設備及び電路（ＭＳ－１関連））	○			○	○	○
		その他	放水路ゲート	○			×(1)	×(1)	○

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（7／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
ＰＳ―２	1) 原子炉冷却材を内蔵する機能（ただし，原子炉冷却材圧力バウンダリから除外されている計装等の小口径のもの及びバウンダリに直接接続されていないものは除く。）	主蒸気系，原子炉冷却材浄化系（いずれも，格納容器隔離弁の外側のみ）	原子炉冷却材浄化系（原子炉冷却材圧力バウンダリから外れる部分）	○			○	○	○
			主蒸気系	○			×(1)	○	○
			原子炉隔離時冷却系タービン蒸気供給ライン（原子炉冷却材圧力バウンダリから外れる部分であって外側隔離弁下流からタービン止め弁まで）	○			○	○	○
	2)原子炉冷却材圧力バウンダリに直接接続されていないものであって，放射性物質を貯蔵する機能	放射性廃棄物処理施設（放射能インベントリの大きいもの），使用済燃料プール（使用済燃料貯蔵ラックを含む。）	放射性気体廃棄物処理系（活性炭式希ガスホールドアップ装置）	○			×(1)	○	○
			使用済燃料プール（使用済燃料貯蔵ラックを含む）	○			×(1)	○	○
			新燃料貯蔵庫（臨界を防止する機能）（新燃料貯蔵ラック）	○			×(1)	○	○
			使用済燃料乾式貯蔵容器	○			×(1)	○	○
	3)燃料を安全に取り扱う機能	燃料取扱設備	燃料交換機	○			×(3)	×(1)	○
			原子炉建屋クレーン	○			×(3)	×(1)	○
			使用済燃料乾式貯蔵建屋天井クレーン	○			×(3)	×(1)	○
	1)安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能	逃がし安全弁（吹き止まり機能に関連する部分）	逃がし安全弁（吹き止まり機能に関連する部分）	○			○	○	○

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（8／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
MS—2	1)燃料プール水の補給機能	非常用補給水系	残留熱除去系（ポンプ，サプレッション・チェンバ，サプレッション・チェンバから燃料プールまでの配管，弁）	○			○	○	○
	2)放射性物質放出の防止機能	放射性気体廃棄物処理系の隔離弁，排気筒（非常用ガス処理系排気管の支持機能以外）	放射性気体廃棄物処理系（オフガス系）隔離弁	○			○	○	○
			主排気筒	○			×(1)	○	○
			燃料プール冷却浄化系の燃料プール入口逆止弁	○			×(1)	○	○
		燃料集合体落下事故時放射能放出を低減する系	原子炉建屋原子炉棟	○			×(1)	○	○
			原子炉建屋ガス処理系	○			○	○	○

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（9／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
ＭＳ―２	1)事故時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部	・中性子束（起動領域計装） ・原子炉スクラム用電磁接触器の状態 ・制御棒位置	○			○	○	○
			・原子炉水位（広帯域，燃料域） ・原子炉圧力	○			○	○	○
			・原子炉格納容器圧力 ・サプレッション・プール水温度 ・原子炉格納容器エリア放射線量率（高レンジ）	○			○	○	○
			［低温停止への移行］ ・原子炉圧力 ・原子炉水位（広帯域） ［ドライウェルスプレイ］ ・原子炉水位（広帯域，燃料域） ・原子炉格納容器圧力 ［サプレッション・プール冷却］ ・原子炉水位（広帯域，燃料域） ・サプレッション・プール水温度 ［可燃性ガス濃度制御系起動］ ・原子炉格納容器水素濃度 ・原子炉格納容器酸素濃度	○			○	○	○
	2)異常状態の緩和機能	ＢＷＲには対象機能なし	（対象外）	－			－		
	3)制御室外からの安全停止機能	制御室外原子炉停止装置（安全停止に関連するもの）	制御室外原子炉停止装置（安全停止に関連するもの）の操作回路	○			○	○	○

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（10／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
ＰＳ―３	1)原子炉冷却材保持機能（ＰＳ－１，ＰＳ－２以外のもの）	計装配管，試料採取管	計装配管，弁	×			―		
			試料採取管，弁	×			―		
			ドレン配管，弁	×			―		
			ベント配管，弁	×			―		
	2)原子炉冷却材の循環機能	原子炉再循環系	原子炉再循環系ポンプ，配管，弁，ライザー管（炉内），ジェットポンプ	×			―		
	3)放射性物質の貯蔵機能	サプレッションプール水排水系，復水貯蔵タンク，放射性廃棄物処理施設（放射性インベントリの小さいもの）	復水貯蔵タンク	×			―		
			液体廃棄物処理系（低電導度廃液収集槽，高電導度廃液収集槽）	×			―		
			固体廃棄物処理系（ＣＵＷ粉末樹脂沈降分離槽，使用済樹脂槽，濃縮廃液タンク，固体廃棄物貯蔵庫（ドラム缶））	×			―		
			新燃料貯蔵庫（新燃料貯蔵ラック）	×			―		
			給水加熱器保管庫	×			―		
			セメント混練固化装置及び雑固体減容処理設備（液体及び固体の放射性廃棄物処理系）	×			―		

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（11／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
ＰＳ―３	4)電源供給機能（非常用を除く。）	タービン，発電機及びその励磁装置，復水系（復水器を含む。），給水系，循環水系，送電線，変圧器，開閉所	発電機及びその励磁装置（発電機，励磁機）	×			―		
			蒸気タービン(主タービン，主要弁，配管)	×			―		
			復水系（復水器を含む）（復水器，復水ポンプ，配管／弁）	×			―		
			給水系（電動駆動給水ポンプ，タービン駆動給水ポンプ，給水加熱器，配管／弁）	×			―		
			循環水系(循環水ポンプ,配管／弁)	×			―		
			常用所内電源系（発電機又は外部電源系から所内負荷までの配電設備及び電路（ＭＳ－１関連以外））	×			―		
			直流電源系（蓄電池，蓄電池から常用負荷までの配電設備及び電路（ＭＳ－１関連以外））	×			―		
			計測制御電源系（電源装置から常用計測制御装置までの配電設備及び電路（ＭＳ－１関連以外））	×			―		
			送電線	×			―		
			変圧器（所内変圧器，起動変圧器，予備変圧器，電路）	×			―		
			開閉所（母線，遮断機，断路器，電路）	×			―		

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（12／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
ＰＳ―３	5)プラント計測・制御機能（安全保護機能を除く。）	原子炉制御系（制御棒価値ミニマイザを含む。），原子炉核計装，原子炉プラントプロセス計装	・原子炉制御系（制御棒価値ミニマイザを含む） ・原子炉核計装 ・原子炉プラントプロセス計装	×			―		
	6)プラント運転補助機能	所内ボイラ，計装用圧縮空気系	補助ボイラ設備（補助ボイラ，給水タンク，給水ポンプ，配管／弁）	×			―		
			所内蒸気系及び戻り系（ポンプ，配管／弁）	×			―		
			計装用圧縮空気設備（空気圧縮機，中間冷却器，配管，弁）	×			―		
			原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却系ポンプ，熱交換器，配管／弁）	×			―		
			タービン補機冷却水系（タービン補機冷却系ポンプ，熱交換器，配管／弁）	×			―		
			補機冷却系海水系（補機冷却系海水系ポンプ，配管／弁，ストレーナ）	×			―		
			復水補給水系（復水移送ポンプ，配管／弁）	×			―		

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（13／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
PS―3	1)核分裂生成物の原子炉冷却材中への放散防止機能	燃料被覆管	燃料被覆管	×			―		
			上／下部端栓	×			―		
			タイロッド	×			―		
	2)原子炉冷却材の浄化機能	原子炉冷却材浄化系，復水浄化系	原子炉冷却材浄化系（再生熱交換器，非再生熱交換器，ＣＵＷポンプ，ろ過脱塩装置，配管，弁）	×			―		
			復水浄化系（復水脱塩装置，配管，弁）	×			―		
MS―3	1)原子炉圧力の上昇の緩和機能	逃がし安全弁（逃がし弁機能），タービンバイパス弁	逃がし安全弁（逃がし弁機能）	○			○	○	○
			タービンバイパス弁	○			×(3)	×(3)	○
	2)出力上昇の抑制機能	原子炉冷却材再循環系（再循環ポンプトリップ機能，制御棒引抜監視装置）	・原子炉再循環制御系 ・制御棒引き抜き阻止回路	○			×(1)	○	○
			・選択制御棒挿入回路	×			―		
	3)原子炉冷却材の補給機能	制御棒駆動水圧系，原子炉隔離時冷却系	制御棒駆動水圧系（ポンプ，復水貯蔵タンク，復水貯蔵タンクから制御棒駆動機構までの配管，弁）	×			―		
			原子炉隔離時冷却系（ポンプ，タービン）	×			―		

【凡例】　○　：対象
×(1)：溢水により機能喪失しないことから評価対象外
×(2)：ＰＣＶ内対環境仕様であることから評価対象外
×(3)：動作機能の喪失により安全機能に影響しないことから評価対象外

表 1.4-1　内部溢水における防護及び評価の対象設備（14／14）

分類	機能	構築物，系統又は設備		防護の対象			評価の対象		
				内部溢水	内部火災	外部事象	内部溢水	内部火災	外部事象
ＭＳ－３	1)緊急時対策上重要なもの及び異常状態の把握機能	原子力発電所緊急時対策所，試料採取系，通信連絡設備，放射能監視設備，事故時監視計器の一部，消火系，安全避難通路，非常用照明	緊急時対策所建屋	×			－		
			試料採取系（異常時に必要な下記の機能を有するもの。原子炉冷却材放射性物質濃度サンプリング分析，原子炉格納容器雰囲気放射性物質濃度サンプリング分析）	×			－		
			通信連絡設備（1つの専用回路を含む複数の回路を有する通信連絡設備）	×			－		
			放射線監視設備	×			－		
			事故時監視計器の一部	×			－		
			事故時監視計器の一部（排気筒モニタ）	○			○	○	○
			消火系（水消火設備，泡消火設備，二酸化炭素消火設備等）	×			－		
			安全避難通路	×			－		
			非常用照明	×			－		

1.5　内部溢水，火災防護及び外部事象における防護対象設備の比較について（重大事故等対処設備）

1.5.1　概要

技術基準規則第五十二条（火災による損傷の防止）及び同第五十四条（重大事故等対処設備）において，溢水，火災及び外部事象から重大事故等対処設備の防護要求が定められている。

本資料では,溢水,火災及び外部事象の評価において防護要求のある設備に対し，整合性を確認する。

1.5.2　評価対象設備について

溢水，火災及び外部事象については，常設/可搬型重大事故等対処設備を評価の対象となる設備として選定している。整理結果を表 1.5-1 に示す。

表1.5-1　重大事故等対処設備の比較

施設区分 (主登録)	重大事故等対処設備	常設/可搬	溢水防護	火災防護	外部事象		
					竜巻	火山	外部火災
原子炉本体	炉心シュラウド	常設	○	○	○	○	○
原子炉本体	シュラウドサポート	常設	○	○	○	○	○
原子炉本体	上部格子板	常設	○	○	○	○	○
原子炉本体	炉心支持板	常設	○	○	○	○	○
原子炉本体	中央燃料支持金具	常設	○	○	○	○	○
原子炉本体	周辺燃料支持金具	常設	○	○	○	○	○
原子炉本体	制御棒案内管	常設	○	○	○	○	○
原子炉本体	原子炉圧力容器	常設	○	○	○	○	○
原子炉本体	ジェットポンプ	常設	○	○	○	○	○
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール	常設	○	○	○	○	○
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料貯蔵ラック	常設	○	○	○	○	○
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール温度（ＳＡ）	常設	○	○	○	○	○
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール水位・温度（ＳＡ広域）	常設	○	○	○	○	○
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	スキマサージタンク（A）（B）	常設	○	○	○	○	○
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	代替燃料プール冷却系ポンプ	常設	○	○	○	○	○
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	代替燃料プール冷却系熱交換器	常設	○	○	○	○	○
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール監視カメラ	常設	○	○	○	○	○
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置（エアクーラー）	常設	○	○	○	○	○
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置（ドライヤー，コンプレッサー）	常設	○	○	○	○	○
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	静的サイフォンブレーカ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	自動減圧機能用アキュムレータ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	B22-F013 A,B,C,D,E,F,G,H,J,K,L,M,N,P,R,S,U,V	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系熱交換器Ａ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系熱交換器Ｂ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ポンプＡ（RHR-PMP-C002A）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ポンプＢ（RHR-PMP-C002B）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ポンプＣ（RHR-PMP-C002C）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ストレーナＡ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ストレーナＢ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ストレーナＣ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	弁（E12-F005）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	弁（E12-F025A）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	弁（E12-F025B）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	弁（E12-F025C）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	弁（E12-FF028）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系Ａ系注入弁（E12-F042A(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系Ｂ系注入弁（E12-F042B(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系Ｃ系注入弁（E12-F042C(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	高圧炉心スプレイ系ポンプ（HPCS-PMP-C001）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	高圧炉心スプレイ系ストレーナ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	弁（E22-F014）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	弁（E22-F035）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	高圧炉心スプレイ系注入弁（E22-F004(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	低圧炉心スプレイ系注入弁（E21-F005(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	低圧炉心スプレイ系ポンプ（LPCS-PMP-C001）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	低圧炉心スプレイ系ストレーナ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	弁（E21-F018）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系ポンプ（RCIC-PMP-C001）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系ストレーナ	常設	○	○	○	○	○

表1.5-1　重大事故等対処設備の比較

施設区分 (主登録)	重大事故等対処設備	常設/可搬	溢水防護	火災防護	外部事象		
					竜巻	火山	外部火災
原子炉冷却系統施設	弁（E51-F017）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	常設高圧代替注水系ポンプ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	常設低圧代替注水系ポンプ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	可搬型代替注水大型ポンプ	可搬	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	可搬型代替注水中型ポンプ	可搬	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	代替淡水貯槽（水槽A,B,C,D,E,F）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	西側淡水貯水設備	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	代替循環冷却系ポンプＡ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	代替循環冷却系ポンプＢ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプＡ（RHRS-PMP-A）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプＢ（RHRS-PMP-B）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプＣ（RHRS-PMP-C）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプＤ（RHRS-PMP-D）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ストレーナＡ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ストレーナＢ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	緊急用海水ポンプ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	緊急用海水系ストレーナ	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	耐圧強化ベント系一次隔離弁（2-26B-90(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	耐圧強化ベント系二次隔離弁（2-26B-91(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系注入弁（E51-F013(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁（E51-F045(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	高圧代替注水系タービン止め弁（SA13-MO-F300）	常設	○	○	○	○	○
原子炉冷却系統施設	ホイールローダ	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	制御棒	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	制御棒駆動機構	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	水圧制御ユニット（東側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	水圧制御ユニット（西側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	ほう酸水注入ポンプＡ（SLC-PMP-C001A）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	ほう酸水注入ポンプＢ（SLC-PMP-C001B）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	ほう酸水貯蔵タンク（SLC-VSL-A001）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	弁（C41-F029A）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	弁（C41-F029B）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	起動領域計装 （C51-N002A～H）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	起動領域計装　前置増幅器 （H22-P030）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	起動領域計装　前置増幅器 （H22-P031）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	起動領域計装　前置増幅器 （H22-P032）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	起動領域計装　前置増幅器 （H22-P033）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	出力領域計装	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉圧力容器温度（TE-B22-N030H,TE-B22-N030S）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉圧力容器温度（TE-B22-N030C,TE-B22-N030G）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	高圧代替注水系系統流量 （FT-SA13-N006）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） （FT-SA11-N201）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） （FT-SA11-N200）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） （FT-SA11-N206）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） （FT-SA11-N207）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	代替循環冷却系原子炉注水流量（Ａ系） （FT-SA17-N013A）	常設	○	○	○	○	○

表1.5-1　重大事故等対処設備の比較

施設区分 (主登録)	重大事故等対処設備	常設/可搬	溢水防護	火災防護	外部事象		
					竜巻	火山	外部火災
計測制御系統施設	代替循環冷却系原子炉注水流量（Ｂ系） (FT-SA17-N013B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ入口温度（Ａ系） (TE-SA17-N001A)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ入口温度（Ｂ系） (TE-SA17-N001B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器入口温度Ａ (TE-E12-N004A)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器入口温度Ｂ (TE-E12-N004B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器出口温度Ａ (TE-E12-N027A)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器出口温度Ｂ (TE-E12-N027B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉隔離時冷却系系統流量 (FT-E51-N003)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	高圧炉心スプレイ系系統流量（FT-E22-N005） （HPCS DIV-Ⅲ計装ラック（H22-P024）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	低圧炉心スプレイ系系統流量（FT-E21-N003） （LPCS 計装ラック（H22-P001）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	残留熱除去系系統流量Ａ（FT-E12-N015A） （RHR DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P018）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	残留熱除去系系統流量Ｂ，Ｃ（FT-E12-N015B,N015C） （RHR DIV-Ⅱ計装ラック（H22-P021）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉圧力（PT-B22-N051A） （原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P026）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉圧力（PT-B22-N051B） （原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P027）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉圧力（ＳＡ）（PT-B22-N071B,D）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉圧力（ＳＡ）（PT-B22-N071A,C）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N091A,C） （原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P026）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉水位（広帯域） (LT-B22-N079B,D)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N091B,D） （原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P027）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉水位（広帯域） (LT-B22-N079A,C)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044A） （ジェットポンプループ(A)計装ラック（H22-P010）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044B）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉水位（ＳＡ広帯域） (LT-B22-N010)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉水位（ＳＡ燃料域） (LT-B22-N020)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	ドライウェル圧力 (PT-26-79.60)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	サプレッション・チェンバ圧力 (PT-26-79.61)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	サプレッション・プール水温度 (TE-T23-N040,N050)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	サプレッション・プール水温度 (TE-T23-N030)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	ドライウェル雰囲気温度 (TE-26-79.61A,61B,62A,62B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	ドライウェル雰囲気温度 (TE-26-79.63A,63B,64A,64B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	サプレッション・チェンバ雰囲気温度 (TE-26-79.65A)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	サプレッション・チェンバ雰囲気温度 (TE-26-79.65B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	格納容器内水素濃度（ＳＡ）（H2E-SA19-N002A）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	格納容器内水素濃度（ＳＡ）（H2E-SA19-N002B）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	格納容器内酸素濃度（ＳＡ）（02E-SA19-N001A）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	格納容器内酸素濃度（ＳＡ）（02E-SA19-N001B）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	格納容器下部水温 (TE-SA42-N100A,B,C,D,E)（TE-SA42-N200A,B,C,D,E）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	代替淡水貯槽水位 (LT-SA11-N0212)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	西側淡水貯水設備水位 (LT-SA11-N230)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） (FT-SA11-N202)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） (FT-SA11-N208)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	低圧代替注水系格納容器下部注水流量 (FT-SA11-N204)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量（Ａ系） (TE-SA17-N018A)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量（Ｂ系） (TE-SA17-N018B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	サプレッション・プール水位 (LT-26-79.60)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	格納容器下部水位 (LS-SA42-N001A,002A,003A,004A,005A) (LS-SA42-N001B,002B,003B,004B.005B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N004）	常設	○	○	○	○	○

表1.5-1　重大事故等対処設備の比較

施設区分 (主登録)	重大事故等対処設備	常設/可搬	溢水防護	火災防護	外部事象		
					竜巻	火山	外部火災
計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N005）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N001）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N002）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N003）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	自動減圧系の起動阻止スイッチ （非常用炉心冷却系制御盤（H13-P601）に配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	ＡＴＷＳ緩和設備（代替制御棒挿入機能）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	ＡＴＷＳ緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	過渡時自動減圧機能	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	**代替制御棒挿入機能　手動スイッチ （原子炉制御操作盤（H13-P603）に配置）**	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ （原子炉補機制御盤（H13-P602）に配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	低速度用電源装置遮断器手動スイッチ （原子炉補機制御盤（H13-P602）に配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ａ系高圧窒素ボンベ	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ｂ系高圧窒素ボンベ	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系高圧窒素ボンベ	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系高圧窒素ボンベ	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	衛星電話設備（可搬型）（待避室）	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	データ表示装置（待避室）	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	酸素濃度計	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	二酸化炭素濃度計	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	可搬型照明（ＳＡ）	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	再循環系ポンプ遮断器Ａ	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	再循環系ポンプ遮断器Ｂ	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	再循環系ポンプ低速度用電源装置遮断器Ａ，Ｂ	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	フィルタ装置入口水素濃度	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	フィルタ装置水位 (LT-SA14-N101A, LT-SA14-N101B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	フィルタ装置圧力 (PT-SA14-N102)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	フィルタ装置スクラビング水温度 (TE-SA14-N103)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007A)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） (FT-SA21-N011)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） (FT-SA21-N015)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力(PT-SA13-N005) （RCIC DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P017）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 (PT-SA11-N213A, B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力Ａ (PT-SA17-N005A)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力Ｂ (PT-SA17-N005B)	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力(PT-E51-N004) （RCIC DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P017）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力(PT-E22-N004) （HPCS DIV-Ⅲ計装ラック（H22-P024）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	残留熱除去系ポンプ吐出圧力(PT-E12-N056A) （RHR DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P018）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	残留熱除去系ポンプ吐出圧力(PT-E12-N056B, C) （RHR DIV-Ⅱ計装ラック（H22-P021）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力(PT-E21-N052) （LPCS 計装ラック（H22-P001）に格納）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	安全パラメータ表示システム（ＳＰＤＳ）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	可搬型計測器	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	可搬型計測器	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 （メタルクラッド開閉装置 2Cに配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 （メタルクラッド開閉装置 2Dに配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧 （メタルクラッド開閉装置 HPCSに配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	Ｐ／Ｃ　２Ｃ電圧 （パワーセンタ 2Cに配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	Ｐ／Ｃ　２Ｄ電圧 （パワーセンタ 2Dに配置）	常設	○	○	○	○	○

表1.5-1　重大事故等対処設備の比較

施設区分 （主登録）	重大事故等対処設備	常設/可搬	溢水防護	火災防護	外部事象		
					竜巻	火山	外部火災
計測制御系統施設	緊急用M／C電圧 （緊急用メタルクラッド開閉装置に配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	緊急用P／C電圧 （緊急用パワーセンタに配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	直流125V主母線盤２Ａ電圧 （直流125V主母線盤２Ａ（125V DC DIST CTR 2A）に配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	直流125V主母線盤２Ｂ電圧 （直流125V主母線盤２Ｂ（125V DC DIST CTR 2B）に配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	直流125V主母線盤ＨＰＣＳ電圧 （直流125V主母線盤ＨＰＣＳ（125V DC DIST CTR HPCS）に配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ電圧 （直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ（24V DC DIST PNL 2A）に配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ電圧 （直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ（24V DC DIST PNL 2B）に配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	緊急用直流125V主母線盤電圧 （緊急用直流125V主母線盤に配置）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ａ系供給圧力	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ｂ系供給圧力	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ａ系高圧窒素ボンベ圧力	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用窒素供給系Ｂ系高圧窒素ボンベ圧力	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系供給圧力	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系供給圧力	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系高圧窒素ボンベ圧力	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系高圧窒素ボンベ圧力	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	携行型有線通話装置	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	衛星電話設備（固定型）（東海，東海第二発電所共用）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	衛星電話設備（携帯型）（東海，東海第二発電所共用）	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	無線連絡設備（携帯型）	可搬	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム，ＩＰ電話，ＩＰ－ＦＡＸ）（東海，東海第二発電所共用）	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	データ伝送設備	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	常設	○	○	○	○	○
計測制御系統施設	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	常設	○	○	○	○	○
放射性廃棄物の廃棄施設	非常用ガス処理系排気筒	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） （RE-D23-N003A）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） （RE-D23-N003B）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） （RE-D23-N003C）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） （RE-D23-N003D）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ） （RE-SA14-N501）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ） （RE-SA14-N500）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ） （RE-SA14-N502）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	耐圧強化ベント系放射線モニタ （RE-D17-N700A,B）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	緊急時対策所エリアモニタ	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ） （RE-SA20-N030）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ） （RE-SA20-N300）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	可搬型モニタリング・ポスト	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	β線サーベイ・メータ	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	ＮａＩシンチレーションサーベイ・メータ	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	ＺｎＳシンチレーションサーベイ・メータ	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	電離箱サーベイ・メータ	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室換気系空気調和機ファンＡ （HVAC-AH2-9A）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室換気系空気調和機ファンＢ （HVAC-AH2-9B）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタ系ファン （HVAC-E2-14A）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタ系ファン （HVAC-E2-14B）	常設	○	○	○	○	○

表1.5-1　重大事故等対処設備の比較

施設区分 （主登録）	重大事故等対処設備	常設/可搬	溢水防護	火災防護	外部事象		
					竜巻	火山	外部火災
放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタユニットA （HVAC-FLT-A）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタユニットB （HVAC-FLT-B）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室待避室空気ボンベ	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	緊急時対策所加圧設備	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	緊急時対策所非常用送風機A	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	緊急時対策所非常用送風機B	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	緊急時対策所非常用フィルタ装置A	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	緊急時対策所非常用フィルタ装置B	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	第二弁操作室空気ボンベ	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	二次遮蔽	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室遮蔽	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室遮蔽（待避室）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	緊急時対策所遮蔽	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	第二弁操作室遮蔽	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	第二弁操作室差圧計	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室待避室差圧計	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	可搬型ダスト・よう素サンプラ	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	小型船舶	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	可搬型気象観測設備	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	緊急時対策所用差圧計	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室給気隔離弁（SB2-18A）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室給気隔離弁（SB2-18B）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室給気隔離弁（SB2-19A）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室給気隔離弁（SB2-19B）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室排気隔離弁（SB2-20A）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	中央制御室排気隔離弁（SB2-20B）	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	フィルタ装置遮蔽	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	配管遮蔽	常設	○	○	○	○	○
放射線管理施設	可搬型モニタリング・ポスト端末	可搬	○	○	○	○	○
放射線管理施設	可搬型気象観測設備端末	可搬	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	原子炉格納容器（サプレッション・チェンバ）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	原子炉格納容器（ドライウェル）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	機器搬入用ハッチ	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	所員用エアロック	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	サプレッション・チェンバアクセスハッチ	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	原子炉格納容器貫通部	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	原子炉建屋原子炉棟	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	原子炉建屋大物搬入口	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	原子炉建屋エアロック	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	原子炉建屋基礎盤	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	真空破壊弁 （2-26V- 40(NO),41(NO),42(NO),43(NO),44(NO),45(NO),46(NO),47(NO),48(NO),49(NO),56(NO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	ダイヤフラム・フロア	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	ベント管	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	非常用ガス再循環系排風機A（HVAC-E2-13A）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	非常用ガス再循環系排風機B（HVAC-E2-13B）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	非常用ガス再循環系フィルタトレインA （FRVS-FLT-A）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	非常用ガス再循環系フィルタトレインB （FRVS-FLT-B）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	非常用ガス処理系排風機A（HVAC-E2-10A）	常設	○	○	○	○	○

表1.5-1　重大事故等対処設備の比較

施設区分 (主登録)	重大事故等対処設備	常設/可搬	溢水防護	火災防護	外部事象		
					竜巻	火山	外部火災
原子炉格納施設	非常用ガス処理系排風機Ｂ（HVAC-E2-10B）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	非常用ガス処理系フィルタトレインＡ （SGTS-FLT-A）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	非常用ガス処理系フィルタトレインＢ （SGTS-FLT-B）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	静的触媒式水素再結合器	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	窒素供給装置	可搬	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	ドライウェルベント弁（2-26B-12(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	サプレッション・チェンバベント弁 （2-26B-10(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	第二弁（SA14-F001A(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	第二弁バイパス弁（SA14-F001B(MO)）	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	圧力開放板	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	フィルタ装置	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	遠隔人力操作機構	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	遠隔人力操作機構	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	遠隔人力操作機構	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	コリウムシールド	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	格納容器床ドレンサンプスリット・排水弁	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	格納容器床ドレンサンプ導入管カバー	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	格納容器機器ドレンサンプスリット排水弁	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	格納容器機器ドレンサンプ導入管カバー	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	汚濁防止膜	可搬	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	泡混合器	可搬	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）	可搬	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	ブローアウトパネル閉止装置	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	ブローアウトパネル閉止装置	常設	○	○	○	○	○
原子炉格納施設	移送ポンプ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機空気だめA （VSL-2C-DGAE-1A）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機空気だめA （VSL-2D-DGAE-1A）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	安全弁（3-14Z1）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	安全弁（3-14Z101）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク （DG-VSL-2C-DO-1）（ベント管含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク （DG-VSL-2D-DO-1）（ベント管含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	軽油貯蔵タンクＡ（ベント管含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	軽油貯蔵タンクＢ（ベント管含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機（GEN-DG-2C/DGU-2C） （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機（GEN-DG-2D/DGU-2D） （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機励磁装置 （中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機励磁装置 （中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機保護継電装置 （DG 2C 制御盤（DGCP/2C）に配置）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機保護継電装置 （メタルクラッド開閉装置 2Cに配置）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機保護継電装置 （DG 2D 制御盤（DGCP/2D）に配置）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機保護継電装置 （メタルクラッド開閉装置 2Dに配置）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ （DGSW-PMP-2C）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ （DGSW-PMP-2D）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	２Ｃ非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ	常設	○	○	○	○	○

表1.5-1　重大事故等対処設備の比較

施設区分 （主登録）	重大事故等対処設備	常設/可搬	溢水防護	火災防護	外部事象		
					竜巻	火山	外部火災
非常用電源設備	２Ｄ非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機空気だめA （VSL-HPCS-DGAE-1A）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	安全弁（3-14Z201）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク（DG-VSL-HPCS-DO-1）（ベント管含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 （GEN-DG-HPCS/DGU-HPCS） （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機励磁装置 （中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置 （DG HPCS 制御盤（DGCP/2H）に配置）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置 （メタルクラッド開閉装置 HPCSに配置）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ （DGSW-PMP-HPCS ）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ストレーナ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.1 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.2 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.3 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.4 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.5 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.6 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.1 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.2 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.3 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.4 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.5 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	No.6 常設代替高圧電源装置（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＡ （ベント管含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＢ （ベント管含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機給油ポンプ２Ａ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機給油ポンプ２Ｂ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＡ （ベント管含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＢ （ベント管含む）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機２Ａ (内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置を含む)	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機２Ｂ (内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置を含む)	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機保護継電装置	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用発電機保護継電装置	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	可搬	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	可搬	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	可搬	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	可搬	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	可搬	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	可搬	○	○	○	○	○
非常用電源設備	窒素供給装置用電源車燃料タンク	可搬	○	○	○	○	○
非常用電源設備	窒素供給装置用電源車燃料タンク	可搬	○	○	○	○	○

表1.5-1　重大事故等対処設備の比較

施設区分 (主登録)	重大事故等対処設備	常設/可搬	溢水防護	火災防護	外部事象		
					竜巻	火山	外部火災
非常用電源設備	窒素供給装置用電源車 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	可搬	○	○	○	○	○
非常用電源設備	非常用無停電電源装置Ａ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	非常用無停電電源装置Ｂ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用無停電電源装置	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型整流器	可搬	○	○	○	○	○
非常用電源設備	125V系蓄電池Ａ系（125V DC 2A BATTERY ）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	125V系蓄電池Ｂ系（125V DC 2B BATTERY ）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	125V系蓄電池Ｂ系（125V DC 2B BATTERY ）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	125V系蓄電池ＨＰＣＳ系 （125V DC HPCS BATTERY）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	中性子モニタ用蓄電池Ａ系（24V DC 2A BATTERY）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	中性子モニタ用蓄電池Ｂ系（24V DC 2B BATTERY）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用125V系蓄電池	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用125V系蓄電池	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用125V系蓄電池	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	可搬	○	○	○	○	○
非常用電源設備	メタルクラッド開閉装置 2C	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	メタルクラッド開閉装置 2D	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	パワーセンタ 2C	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	パワーセンタ 2D	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-9	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-9	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-7	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-8	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-7	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-8	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-3	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-5	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-3	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-5	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-6	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-6	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2C-4	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 2D-4	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	動力変圧器（2C） （パワーセンタ 2Cに配置）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	動力変圧器（2D） （パワーセンタ 2Dに配置）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	メタルクラッド開閉装置 HPCS	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	モータコントロールセンタ HPCS	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	動力変圧器HPCS （モータコントールセンタ HPCSに配置）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用メタルクラッド開閉装置	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用パワーセンタ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用直流125V主母線盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用モータコントロールセンタ１	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用モータコントロールセンタ２	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用モータコントロールセンタ３	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用断路器	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用動力変圧器	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用計装交流主母線盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用電源切替盤	常設	○	○	○	○	○

表1.5-1　重大事故等対処設備の比較

施設区分 （主登録）	重大事故等対処設備	常設/可搬	溢水防護	火災防護	外部事象		
					竜巻	火山	外部火災
非常用電源設備	緊急用電源切替盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用電源切替盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用無停電計装分電盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用直流125V充電器	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急用直流125V計装分電盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	常設代替高圧電源装置遠隔操作盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用動力変圧器	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用パワーセンタ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用モータコントロールセンタ	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用100V分電盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用100V分電盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用100V分電盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用直流125V主母線盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用直流125V分電盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用災害対策本部操作盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	緊急時対策所用非常用換気空調設備操作盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車接続盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車接続盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型代替直流電源設備用電源切替盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	直流125V主母線盤２Ａ （125V DC DIST CTR 2A）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	直流125V主母線盤２Ｂ （125V DC DIST CTR 2B）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型整流器用変圧器	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	可搬型整流器用変圧器	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-2	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-1	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	非常用無停電計装分電盤	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	直流125V主母線盤ＨＰＣＳ （125V DC DIST CTR HPCS）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ （24V DC DIST PNL 2A）	常設	○	○	○	○	○
非常用電源設備	直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ （24V DC DIST PNL 2B）	常設	○	○	○	○	○
補機駆動用燃料設備	可搬型設備用軽油タンクＡ～Ｄ	常設	○	○	○	○	○
補機駆動用燃料設備	可搬型設備用軽油タンクＥ～Ｈ	常設	○	○	○	○	○
補機駆動用燃料設備	タンクローリ	可搬	○	○	○	○	○
補機駆動用燃料設備	可搬型代替注水大型ポンプ車載燃料タンク	可搬	○	○	○	○	○
補機駆動用燃料設備	可搬型代替注水中型ポンプ車載燃料タンク	可搬	○	○	○	○	○
非常用取水設備	貯留堰	常設	○	○	○	○	○
非常用取水設備	取水構造物	常設	○	○	○	○	○
非常用取水設備	ＳＡ用海水ピット取水塔	常設	○	○	○	○	○
非常用取水設備	海水引込み管	常設	○	○	○	○	○
非常用取水設備	ＳＡ用海水ピット	常設	○	○	○	○	○
非常用取水設備	緊急用海水取水管	常設	○	○	○	○	○
非常用取水設備	緊急用海水ポンプピット	常設	○	○	○	○	○
緊急時対策所	酸素濃度計	可搬	○	○	○	○	○
緊急時対策所	二酸化炭素濃度計	可搬	○	○	○	○	○
－	手動弁，配管	－	○	○	○	○	○

2.　没水影響評価について

2.1　溢水源となる機器のリスト

溢水源となりうる機器として，原子炉建屋原子炉棟，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟），原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外），タービン建屋（復水貯蔵タンクエリア含む），海水ポンプ室及び常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）に設置される流体を内包する容器（タンク，熱交換器，ろ過脱塩器等）及び配管類を抽出した。溢水源となる機器のリストを表 2.1-1 に示す。

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（1／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	残留熱除去系ポンプ（A）シールクーラ	○	－
		内	残留熱除去系ポンプ（B）シールクーラ	○	－
		内	残留熱除去系ポンプ（C）シールクーラ	○	－
		内	高圧炉心スプレイ系ポンプシールクーラ	○	－
		内	低圧炉心スプレイ系ポンプシールクーラ	○	－
		内	原子炉隔離時冷却系バロメトリックコンデンサ	○	－
		内	原子炉隔離時冷却系真空タンク	○	－
		内	原子炉隔離時冷却系油冷却器	○	－
		内	R／B機器ドレンサンプ熱交換器（A）	×	○
		内	R／B機器ドレンサンプ熱交換器（B）	×	○
		内	高圧炉心スプレイ系ポンプ室空調機 （HVAC－AH2－1）	○	－
		内	高圧炉心スプレイ系ポンプ室空調機 （HVAC－AH2－2）	○	－
		内	低圧炉心スプレイ系ポンプ室空調機 （HVAC－AH2－3）	○	－
		内	原子炉隔離時冷却系ポンプ・タービン室空調機 （HVAC－AH2－4）	○	－
		内	残留熱除去系Bポンプ室空調機 （HVAC－AH2－5）	○	－
		内	残留熱除去系Cポンプ室空調機 （HVAC－AH2－6）	○	－
		内	残留熱除去系Aポンプ室空調機 （HVAC－AH2－7）	○	－
		内	配管	○	－
		内	配管	×	＊
		内	制御棒駆動水加熱器	×	○
		内	制御棒駆動水系ポンプ（A）　サクションフィルタ	×	○
		内	制御棒駆動水系ポンプ（B）　サクションフィルタ	×	○
		内	制御棒駆動水ポンプ潤滑油冷却器（A）	×	○
		内	制御棒駆動水ポンプ潤滑油冷却器（B）	×	○
		内	残留熱除去系熱交換器（A）	○	－
		内	残留熱除去系熱交換器（B）	○	－
		内	配管	○	－
		内	配管	×	＊
		内	サンプルクーラ（３A）	×	○
		内	サンプルクーラ（３B）	×	○
		内	サンプルクーラ（４A）	×	○
		内	サンプルクーラ（４B）	×	○

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（2／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	ＰＡＳＳクーラ	×	○
		内	配管	○	－
		内	配管	×	＊
		内	ＣＵＷ循環ポンプ（Ａ）シールクーラ	×	○
		内	ＣＵＷ循環ポンプ（Ｂ）シールクーラ	×	○
		内	Ｒ／Ｂ　２Ｆ用冷房装置	×	○
		内	ＭＳトンネル室空調機（ＡＨ２－８Ａ）	×	×
		内	ＭＳトンネル室空調機（ＡＨ２－８Ｂ）	×	×
		内	配管	○	－
		内	配管	×	＊
		内	水圧制御ユニット（東側）（水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126，C12-127）含む）	○	－
		内	水圧制御ユニット（西側）（水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126，C12-127）含む）	○	－
		内	スクラム排出水容器（Ⅰ）	×	○
		内	スクラム排出水容器（Ⅱ）	×	○
		内	ＨＰＵオイルタンク（Ａ）	×	×
		内	ＨＰＵオイルタンク（Ｂ）	×	×
		内	原子炉再循環ポンプシールパージフィルタ	×	×
		内	ＭＳＩＶ－ＬＣＳ低圧マニホールド（Ａ）	○	－
		内	ＭＳＩＶ－ＬＣＳ低圧マニホールド（Ｂ）	○	－
		内	サンプルクーラ（Ｇ３３－Ｚ０２０－１）	×	○
		内	可燃性ガス濃度制御系冷却器（Ａ）	○	－
		内	可燃性ガス濃度制御系冷却器（Ｂ）	○	－
		内	格納容器雰囲気監視系モニタラック（Ａ）	○	－
		内	配管	○	－
		内	配管	×	＊
		内	原子炉冷却材浄化系逆洗水受タンク	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系逆洗水移送ポンプ	×	○
		内	再生熱交換器（Ａ）	×	○
		内	再生熱交換器（Ｂ）	×	○
		内	再生熱交換器（Ｃ）	×	○
		内	非再生熱交換器（Ａ）	×	○
		内	非再生熱交換器（Ｂ）	×	○

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（3／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	燃料プール冷却浄化系熱交換器（A）	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系熱交換器（B）	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系フィルタ脱塩器（A）	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系フィルタ脱塩器（B）	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系逆洗水受タンク	×	○
		内	ＰＬＲ－ＬＦＭＧ室空調機（ＳＣＵ２－１）	×	○
		内	ＰＬＲ－ＬＦＭＧ室空調機（ＳＣＵ２－２）	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系再循環ポンプＡ	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系再循環ポンプＢ	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系逆洗水移送ポンプ	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系保持ポンプＡ	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系保持ポンプＢ	×	○
		内	サンプルクーラ（５Ａ）	×	○
		内	サンプルクーラ（５Ｂ）	×	○
		内	Ｒ／Ｂ　４Ｆ用冷房装置	×	○
		内	格納容器雰囲気監視系モニタラック（Ｂ）	○	－
		内	配管	○	－
		内	配管	×	＊
		内	燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク（A）	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク（B）	×	○
		内	ほう酸水注入系貯蔵タンク	○	－
		内	ほう酸水注入系テストタンク	×	×
		内	原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器（A）	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器（B）	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系プリコートタンク	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系プリコートポンプ	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系保持ポンプＡ	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系保持ポンプＢ	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系プリコートタンク	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系プリコートポンプ	×	○
		内	Ｒ／Ｂ　５Ｆ用冷房装置	×	○
		内	ドライウェル除湿機（ＷＣ２－５）	×	○
		内	ＤＨＣ冷水ポンプ（Ｐ２－７）	×	○
		内	配管	○	－
		内	配管	×	＊

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（4／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	原子炉補機冷却系サージタンク	×	○
		内	R／B　6Fローカルクーラ	×	○
		内	配管	○	－
		内	配管	×	＊
		外	DG　2C潤滑油サンプタンク	○	－
		外	DG　2C清水冷却器	○	－
		外	DG　2C潤滑油冷却器	○	－
		外	DG　2C潤滑油加熱器	○	－
		外	DG　2D潤滑油サンプタンク	○	－
		外	DG　2D清水冷却器	○	－
		外	DG　2D潤滑油冷却器	○	－
		外	DG　2D潤滑油加熱器	○	－
		外	HPCS　DG潤滑油サンプタンク	○	－
		外	HPCS　DG清水冷却器	○	－
		外	HPCS　DG潤滑油冷却器	○	－
		外	HPCS　DG潤滑油加熱器	○	－
		外	配管	○	－
		外	配管	×	×
		外	DG　2C清水膨張タンク	○	－
		外	DG　2Cシリンダー注油タンク	○	－
		外	DG　2C燃料油タンク（燃料デイタンク）	○	－
		外	DG　2C空気冷却器（A）	○	－
		外	DG　2C空気冷却器（B）	○	－
		外	DG　2C清水加熱器	○	－
		外	DG　2D清水膨張タンク	○	－
		外	DG　2Dシリンダー注油タンク	○	－
		外	DG　2D燃料油タンク（燃料デイタンク）	○	－
		外	DG　2D空気冷却器（A）	○	－
		外	DG　2D空気冷却器（B）	○	－
		外	DG　2D清水加熱器	○	－
		外	HPCS　DG清水膨張タンク	○	－
		外	HPCS　DGシリンダー注油タンク	○	－
		外	HPCS　DG燃料油タンク（燃料デイタンク）	○	－
		外	HPCS　DG空気冷却器（A）	○	－
		外	HPCS　DG空気冷却器（B）	○	－

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（5／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		外	ＨＰＣＳ　ＤＧ清水加熱器	○	－
		外	配管	○	－
		外	配管	×	×
		外	中央制御室エアハンドリングユニットファン（A）	○	－
		外	中央制御室エアハンドリングユニットファン（B）	○	－
		外	ＲＸＰ．ＴＫ（ＭＣＲ空調膨張タンク－１）	○	－
		外	ＲＸＰ．ＴＫ（ＭＣＲ空調膨張タンク－２）	○	－
		外	スイッチギヤ室エアハンドリング ユニットファン（A）	○	－
		外	スイッチギヤ室エアハンドリング ユニットファン（B）	○	－
		外	ＲＸＰ．ＴＫ（ＳＷＧＲ空調膨張タンク－１）	○	－
		外	ＲＸＰ．ＴＫ（ＳＷＧＲ空調膨張タンク－２）	○	－
		外	ユニットヒータ（ＵＨ２－２４）	×	×
		外	ユニットヒータ（ＵＨ２－２５）	×	×
		外	ユニットヒータ（ＵＨ２－２６）	×	×
		外	ユニットヒータ（ＵＨ２－２７）	×	×
		外	ユニットヒータ（ＵＨ２－２８）	×	×
		外	配管	○	－
		外	配管	×	×
		外	バッテリー室エアハンドリング ユニットファン（A）	○	－
		外	バッテリー室エアハンドリング ユニットファン（B）	○	－
		外	中央制御室チラーユニット（ＷＣ２－１）	×	×
		外	中央制御室チラーユニット（ＷＣ２－２）	×	×
		外	ＳＷＧＲチラーユニット（ＷＣ２－３Ａ）	×	×
		外	ＳＷＧＲチラーユニット（ＷＣ２－３Ｂ）	×	×
		外	ＳＷＧＲチラーユニット（ＷＣ２－４Ａ）	×	×
		外	ＳＷＧＲチラーユニット（ＷＣ２－４Ｂ）	×	×
		外	配管	○	－
		外	配管	×	×
		内	廃液収集タンク	×	×
		内	サージタンク（A）	×	×
		内	サージタンク（B）	×	×
		内	床ドレン収集タンク	×	×
		内	濃縮廃液貯蔵タンク（A）	×	×

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（6／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	濃縮廃液貯蔵タンク（B）	×	×
		内	濃縮廃液貯蔵タンク（C）	×	×
		内	蒸気復水冷却器	×	×
		内	所内蒸気復水タンク	×	×
		内	廃液中和タンク（A）	×	×
		内	廃液中和タンク（B）	×	×
		内	洗濯廃液ドレンタンク（A）	×	×
		内	洗濯廃液ドレンタンク（B）	×	×
		内	廃液スラッジ貯蔵タンク（A）	×	×
		内	廃液スラッジ貯蔵タンク（B）	×	×
		内	床ドレンスラッジ貯蔵タンク	×	×
		内	使用済樹脂貯蔵タンク	×	×
		内	使用済粉末樹脂貯蔵タンク（A）	×	×
		内	使用済粉末樹脂貯蔵タンク（B）	×	×
		内	配管	×	×
		内	タンクベント冷却器	×	×
		内	タンクベント加熱器	×	×
		内	所内蒸気系蒸気加熱器	×	×
		内	配管	×	×
		内	排ガスブロワ後置冷却器（A）	×	×
		内	排ガスブロワ後置冷却器（B）	×	×
		内	グリコール冷凍機（A）	×	×
		内	グリコール冷凍機（B）	×	×
		内	排ガス系グリコールタンク	×	×
		内	排ガス前置除湿器（A）	×	×
		内	排ガス前置除湿器（B）	×	×
		内	中和硫酸タンク	×	×
		内	中和苛性タンク	×	×
		内	りん酸ソーダタンク	×	×
		内	廃液脱塩器	×	×
		内	凝縮水脱塩器	×	×
		内	凝縮水サンプルタンク	×	×
		内	床ドレンサンプルタンク（A）	×	×
		内	床ドレンサンプルタンク（B）	×	×
		内	廃液サンプルタンク（A）	×	×

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（7／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	廃液サンプルタンク（B）	×	×
		内	配管	○	—
		内	配管	×	×
		内	廃液濃縮器加熱器（A）	×	×
		内	廃液濃縮器加熱器（B）	×	×
		内	廃液濃縮器蒸発缶（A）	×	×
		内	廃液濃縮器蒸発缶（B）	×	×
		内	凝縮水収集タンク	×	×
		内	凝集沈殿装置供給タンク	×	×
		内	凝集沈殿装置	×	×
		内	配管	○	—
		内	配管	×	×
		内	オフガス再生室エアハンドリングユニット（AH２－２１）	×	×
		内	オフガス再生室チラーユニット（WC２－２１）	×	×
		内	SURGE　TANK	×	×
		内	再生ガス冷却器	×	×
		内	再生ガスブロワ（A）	×	×
		内	再生ガスブロワ（B）	×	×
		内	配管	×	×
		内	廃液濃縮器復水器（A）	×	×
		内	廃液濃縮器復水器（B）	×	×
		内	封水冷却器（A）	×	×
		内	封水冷却器（B）	×	×
		内	スパージングブロワ入口冷却器	×	×
		内	スパージングブロワ出口冷却器	×	×
		内	スパージングブロワ	×	×
		内	配管	×	×
		内	復水器（A）	×	×
		内	復水器（B）	×	×
		内	復水器（C）	×	×
		内	給水加熱器（３A）	×	×
		内	給水加熱器（３B）	×	×
		内	給水加熱器（３C）	×	×

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（8／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	給水加熱器（４A）	×	×
		内	給水加熱器（４B）	×	×
		内	給水加熱器（４C）	×	×
		内	給水加熱器（５A）	×	×
		内	給水加熱器（５B）	×	×
		内	給水加熱器（５C）	×	×
		内	高圧復水ポンプ（A）潤滑油タンク	×	×
		内	高圧復水ポンプ（B）潤滑油タンク	×	×
		内	高圧復水ポンプ（C）潤滑油タンク	×	×
		内	高圧復水ポンプ（A）潤滑油冷却器	×	×
		内	高圧復水ポンプ（B）潤滑油冷却器	×	×
		内	高圧復水ポンプ（C）潤滑油冷却器	×	×
		内	ＨＰＣＰ（A）モータクーラ	×	×
		内	ＨＰＣＰ（B）モータクーラ	×	×
		内	ＨＰＣＰ（C）モータクーラ	×	×
		内	制御油タンク	×	×
		内	貯油タンク	×	×
		内	制御油冷却器（A）	×	×
		内	制御油冷却器（B）	×	×
		内	バッチオイルタンク	×	×
		内	計装用空気圧縮機（A）	×	×
		内	計装用空気圧縮機（B）	×	×
		内	計装用空気系アフタークーラ（A）	×	×
		内	計装用空気系アフタークーラ（B）	×	×
		内	電動駆動原子炉給水ポンプシールドレン コレクタータンク	×	×
		内	所内用空気圧縮機（A）	×	×
		内	所内用空気圧縮機（B）	×	×
		内	所内用空気系アフタークーラ（A）	×	×
		内	所内用空気系アフタークーラ（B）	×	×
		内	脱塩塔Ｎｏ．１	×	×
		内	脱塩塔Ｎｏ．２	×	×
		内	脱塩塔Ｎｏ．３	×	×

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（9／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	脱塩塔Ｎｏ．４	×	×
		内	脱塩塔Ｎｏ．５	×	×
		内	脱塩塔Ｎｏ．６	×	×
		内	脱塩塔Ｎｏ．７	×	×
		内	脱塩塔Ｎｏ．８	×	×
		内	脱塩塔Ｎｏ．９	×	×
		内	脱塩塔Ｎｏ．１０	×	×
		内	硫酸計量槽	×	×
		内	アニオン樹脂再生塔	×	×
		内	苛性ソーダ計量槽	×	×
		内	カチオン樹脂再生塔	×	×
		内	中間樹脂槽	×	×
		内	樹脂貯槽	×	×
		内	コンデミリサイクルポンプ（Ａ）クーラ	×	×
		内	コンデミリサイクルポンプ（Ｂ）クーラ	×	×
		内	サンプルラック（２２）	×	×
		内	サンプルラック（２４）	×	×
		内	サンプルラック（H_2O_2）	×	×
		内	サンプルラック（２５）	×	×
		内	サンプルラック（２８）	×	×
		内	ＬＰＣＰ（Ａ）油クーラ	×	×
		内	ＬＰＣＰ（Ｂ）油クーラ	×	×
		内	ＬＰＣＰ（Ｃ）油クーラ	×	×
		内	ＬＰＣＰ（Ａ）モータクーラ	×	×
		内	ＬＰＣＰ（Ｂ）モータクーラ	×	×
		内	ＬＰＣＰ（Ｃ）モータクーラ	×	×
		内	配管	×	×
		内	配管（タービン建屋基礎マット～復水器廻り隔離弁及び復水器バイパス弁迄）	×	○
		内	ＶＡＣＵＵＭ　ＴＡＮＫ	×	×
		内	原子炉補機冷却系熱交換器（Ａ）	×	×
		内	原子炉補機冷却系熱交換器（Ｂ）	×	×
		内	原子炉補機冷却系熱交換器（Ｃ）	×	×
		内	サンプルクーラ（６Ｂ）	×	×
		内	排ガス復水器（Ａ）	×	×

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（10／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	排ガス復水器（B）	×	×
		内	排ガス予熱器（A）	×	×
		内	排ガス予熱器（B）	×	×
		内	給水加熱器（１A）	×	×
		内	給水加熱器（１B）	×	×
		内	給水加熱器（１C）	×	×
		内	給水加熱器（２A）	×	×
		内	給水加熱器（２B）	×	×
		内	給水加熱器（２C）	×	×
		内	給水加熱器（６A）	×	×
		内	給水加熱器（６B）	×	×
		内	給水加熱器（６C）	×	×
		内	グランド蒸気蒸発器（４Sエバポレータ）	×	×
		内	グランド蒸気蒸発器（４Sエバポレータ） ドレンタンク	×	×
		内	グランド蒸気復水器	×	×
		内	湿分分離器（A）	×	×
		内	湿分分離器（B）	×	×
		内	湿分分離器ドレンタンク（A）	×	×
		内	湿分分離器ドレンタンク（B）	×	×
		内	復水器真空ポンプ用ウォータセパレータ	×	×
		内	真空ポンプシール水クーラ	×	×
		内	空気抽出器	×	×
		内	電動機駆動原子炉給水ポンプ（A）潤滑油タンク	×	×
		内	電動機駆動原子炉給水ポンプ（B）潤滑油タンク	×	×
		内	電動機駆動原子炉給水ポンプ（A）潤滑油冷却器	×	×
		内	電動機駆動原子炉給水ポンプ（B）潤滑油冷却器	×	×
		内	MDRFP（A）モータクーラ	×	×
		内	MDRFP（B）モータクーラ	×	×
		内	サンプルラック（３１）	×	×
		内	サンプルラック（B２２－Z００１）	×	×
		内	サンプルラック（３３）	×	×
		内	サンプルラック（３０）	×	×
		内	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン（A） 油タンク	×	×
		内	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン（B） 油タンク	×	×

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（11／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	油冷却器Ｎｏ．１（Ａ１）	×	×
		内	油冷却器Ｎｏ．１（Ｂ１）	×	×
		内	油冷却器Ｎｏ．２（Ａ２）	×	×
		内	油冷却器Ｎｏ．２（Ｂ２）	×	×
		内	補助油タンク	×	×
		内	油清浄機	×	×
		内	主油タンク	×	×
		内	主油タンク冷却器（A）	×	×
		内	主油タンク冷却器（B）	×	×
		内	発電機水素密封油装置	×	×
		内	固定子冷却装置	×	×
		内	固定子冷却水冷却器（A）	×	×
		内	固定子冷却水冷却器（B）	×	×
		内	タービン補機冷却系熱交換器（A）	×	×
		内	タービン補機冷却系熱交換器（B）	×	×
		内	タービン補機冷却系熱交換器（C）	×	×
		内	補助ボイラ（２A）	×	×
		内	補助ボイラ（２B）	×	×
		内	補助ボイラ蒸気溜	×	×
		内	薬注タンク	×	×
		内	補助ボイラ連続ブロー熱交換器	×	×
		内	給水タンク	×	×
		内	重油サービスタンク	×	×
		内	ディーゼル駆動消火ポンプ用デイタンク	×	×
		内	アフタークーラ	×	×
		内	復水脱塩装置空気圧縮機	×	×
		内	相分離母線空気冷却器（A）	×	×
		内	相分離母線空気冷却器（B）	×	×
		内	復水器プライミングポンプクーラ（A）	×	×
		内	復水器プライミングポンプクーラ（B）	×	×
		内	配管	×	×
		内	原子炉補機冷却系防錆剤注入タンク	×	×
		内	タービン補機冷却系サージタンク	×	×
		内	励磁機空気冷却器	×	×

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（12／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	発電機水素冷却器（A）	×	×
		内	発電機水素冷却器（B）	×	×
		内	発電機水素冷却器（C）	×	×
		内	発電機水素冷却器（D）	×	×
		内	タービン建屋送風機ヒーティングコイル（ＨＣ２－１）	×	×
		内	タービン建屋送風機ヒーティングコイル（ＨＣ２－２）	×	×
		内	原子炉建屋換気系送風機ヒーティングコイル（ＨＣ２－３）	×	×
		内	原子炉建屋換気系送風機ヒーティングコイル（ＨＣ２－４）	×	×
		内	廃棄物処理棟給気ファンヒーティングコイル（ＨＣ２－５）	×	×
		内	廃棄物処理棟給気ファンヒーティングコイル（ＨＣ２－６）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－１）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－２）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－３）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－４）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－５）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－６）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－７）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－８）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－１０）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－１１）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－１２）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－１５）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－１６）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－１７）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－１９）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－２０）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－２１）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－２２）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－２３）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－２９）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－３０）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－３１）	×	×
		内	ユニットヒータ（ＵＨ２－３２）	×	×

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（13／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		内	ユニットヒータ（UH2－33）	×	×
		内	ユニットヒータ（UH2－34）	×	×
		内	ユニットヒータ（UH2－35）	×	×
		内	ユニットヒータ（UH2－36）	×	×
		内	ユニットヒータ（UH2－37）	×	×
		内	ユニットヒータ（UH2－38）	×	×
		内	ユニットヒータ（UH2－39）	×	×
		内	ユニットヒータ（UH2－40）	×	×
		内	配管	×	×
		外	真空脱気器	×	×
		外	配管	×	×
		内	復水貯蔵タンク（A）	×	×
		内	復水貯蔵タンク（B）	×	×
		内	配管	×	×
		外	補機冷却系海水系ポンプ(A)	×	○
		外	補機冷却系海水系ポンプ(B)	×	○
		外	補機冷却系海水系ポンプ(C)	×	○
		外	残留熱除系海水系ポンプA	○	—
		外	残留熱除去系海水系ポンプB	○	—
		外	残留熱除去系海水系ポンプC	○	—
		外	残留熱除去系海水系ポンプD	○	—
		外	2C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ	○	—
		外	2D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ	○	—
		外	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ	○	—
		外	配管	○	○
		外	配管（補機冷却系海水配管，所内用水系配管）	×	○
		外	配管	×	○
		外	軽油貯蔵タンク A，B	○	—
		外	2C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	○	—
		外	2D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	○	—
		外	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	○	—
		外	配管（燃料移送系配管）	○	—
		外	配管（常設代替高圧電源装置置場換気空調系）	×	○

表 2.1-1　溢水源となる機器のリスト（14／14）

設置場所		管理区域区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	B，Cクラスのうち 溢水源としない 耐震性を確認　：○ 溢水源とする　：× Sクラスである：－
建屋	階層				
		外	配管（燃料移送系配管）	○	―
		外	配管（燃料移送系配管）	○	―
		外	配管（燃料移送系配管）	○	―

注記　＊：原子炉補機冷却水系，燃料プール冷却浄化系，復水・純水移送系，原子炉冷却材浄化系，制御棒駆動系，消火系については，耐震性を確認し溢水源としない。

2.2　溢水経路のモデル図

溢水の発生を想定する以下の建屋について，発生を想定する溢水が最地下階まで流下し滞留するまでの経路の考え方を図 2.2-1～図 2.2-8 に示す。

・原子炉建屋原子炉棟
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）
・タービン建屋（復水貯蔵タンクエリア含む）
・海水ポンプ室
・常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）
・廃棄物処理建屋

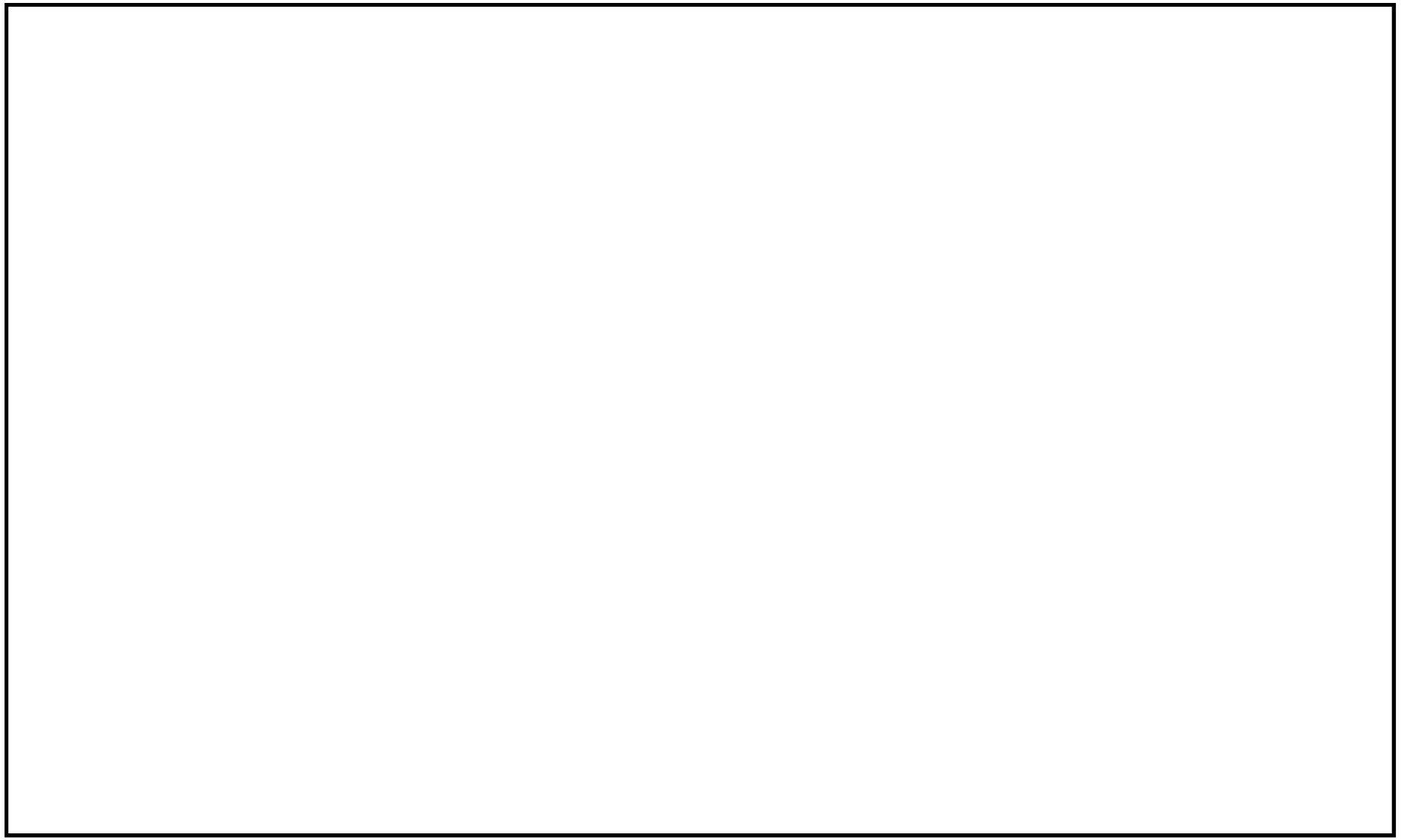


図 2.2-1　原子炉建屋原子炉棟溢水経路モデル図

図 2.2-2　原子炉建屋原子炉棟溢水経路（地上 6 階）

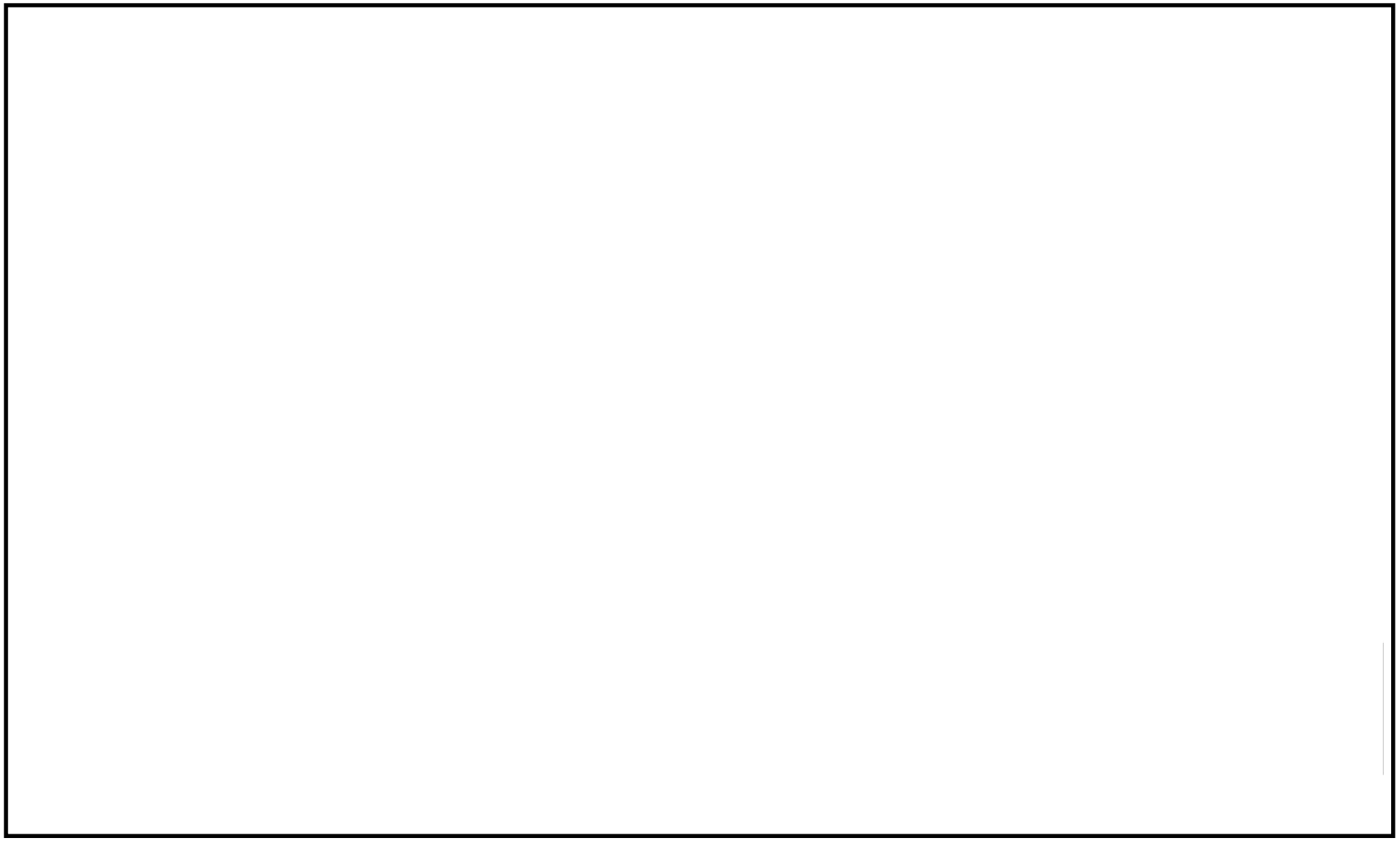


図 2.2-2　原子炉建屋原子炉棟溢水経路（地上 5 階）

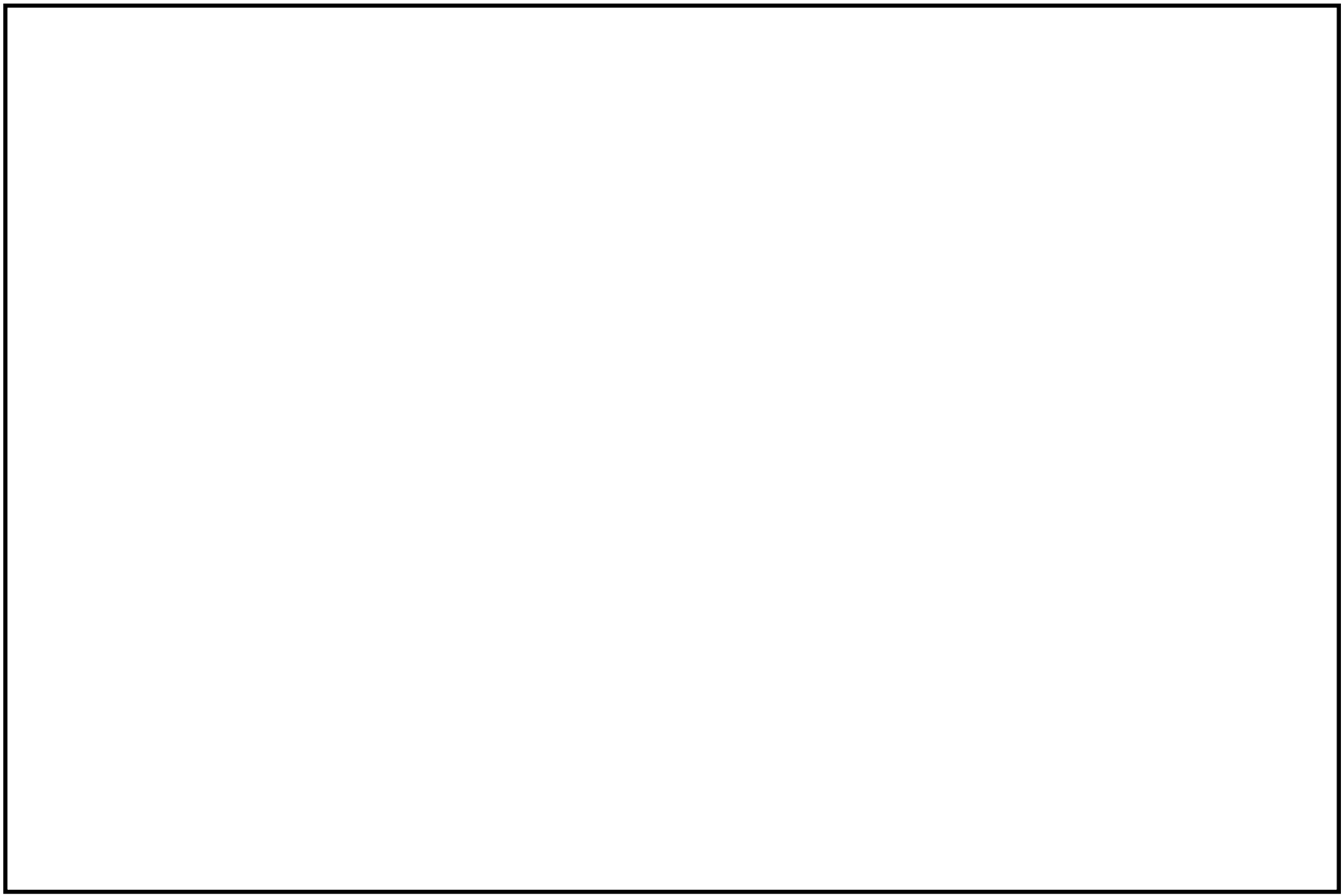


図 2.2-2　原子炉建屋原子炉棟溢水経路（地上 4 階）

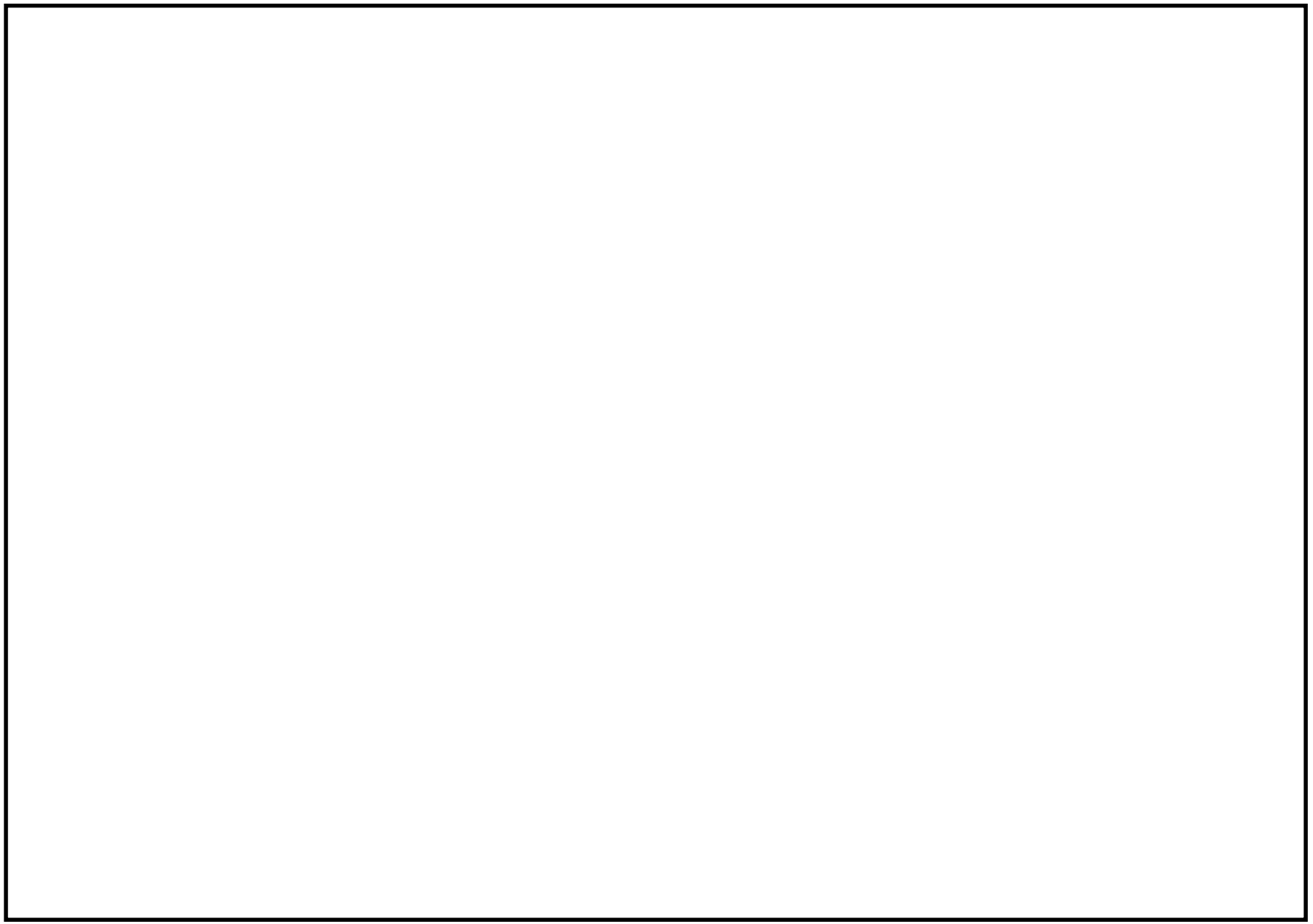


図 2.2-2　原子炉建屋原子炉棟溢水経路（地上 3 階）

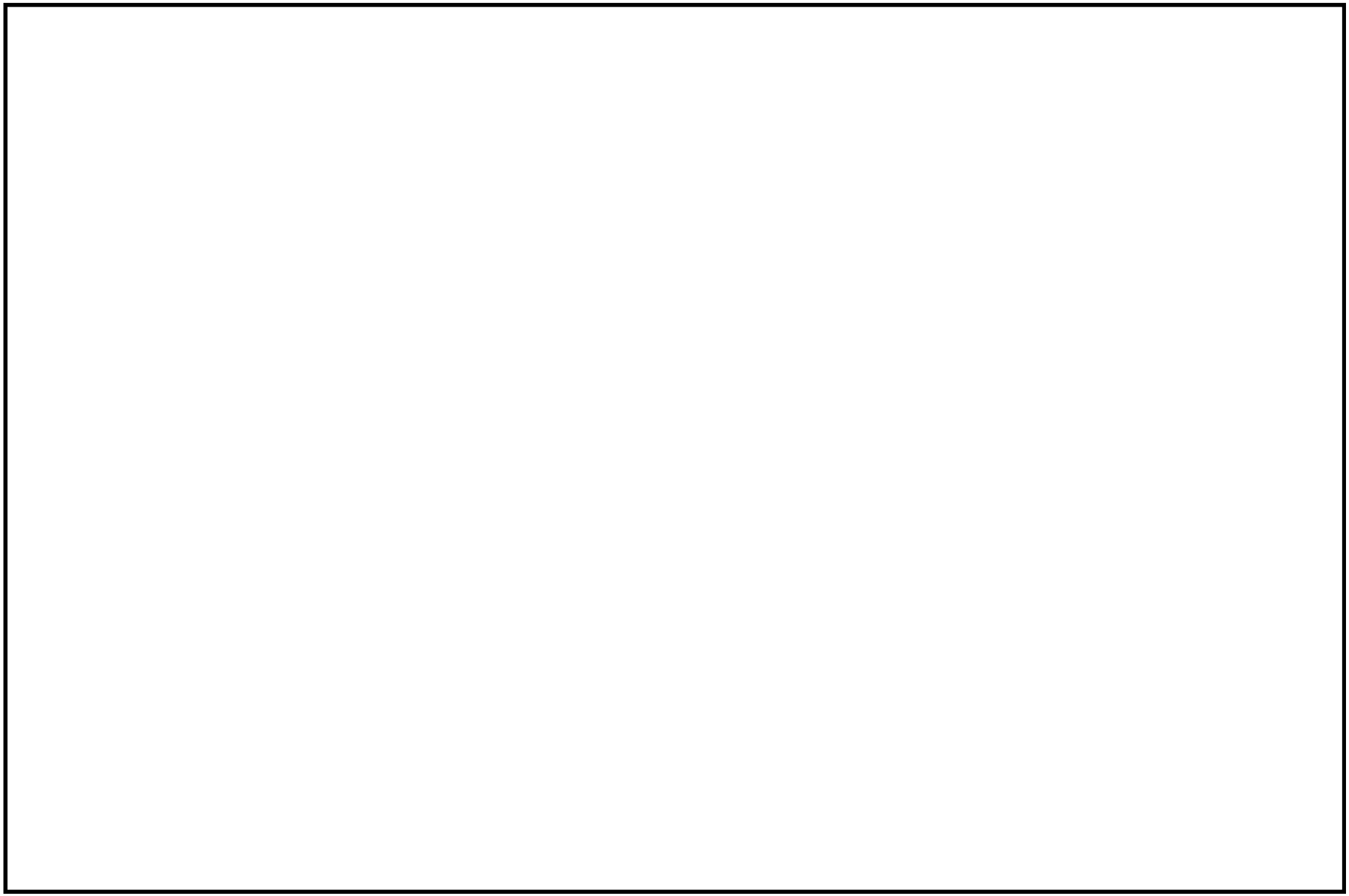


図 2.2-2　原子炉建屋原子炉棟溢水経路（地上 2 階）

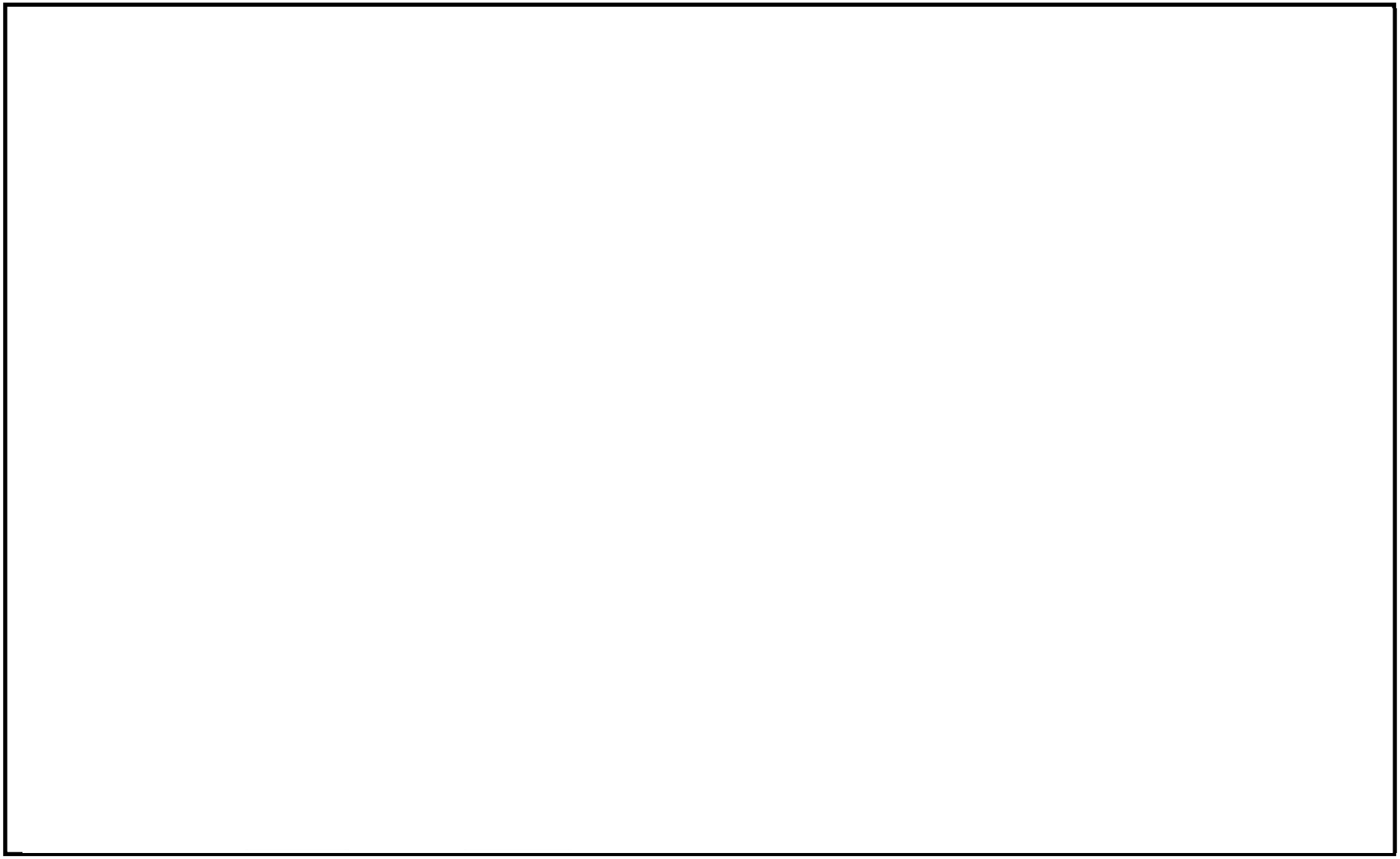


図 2.2-2　原子炉建屋原子炉棟溢水経路（地上 1 階）

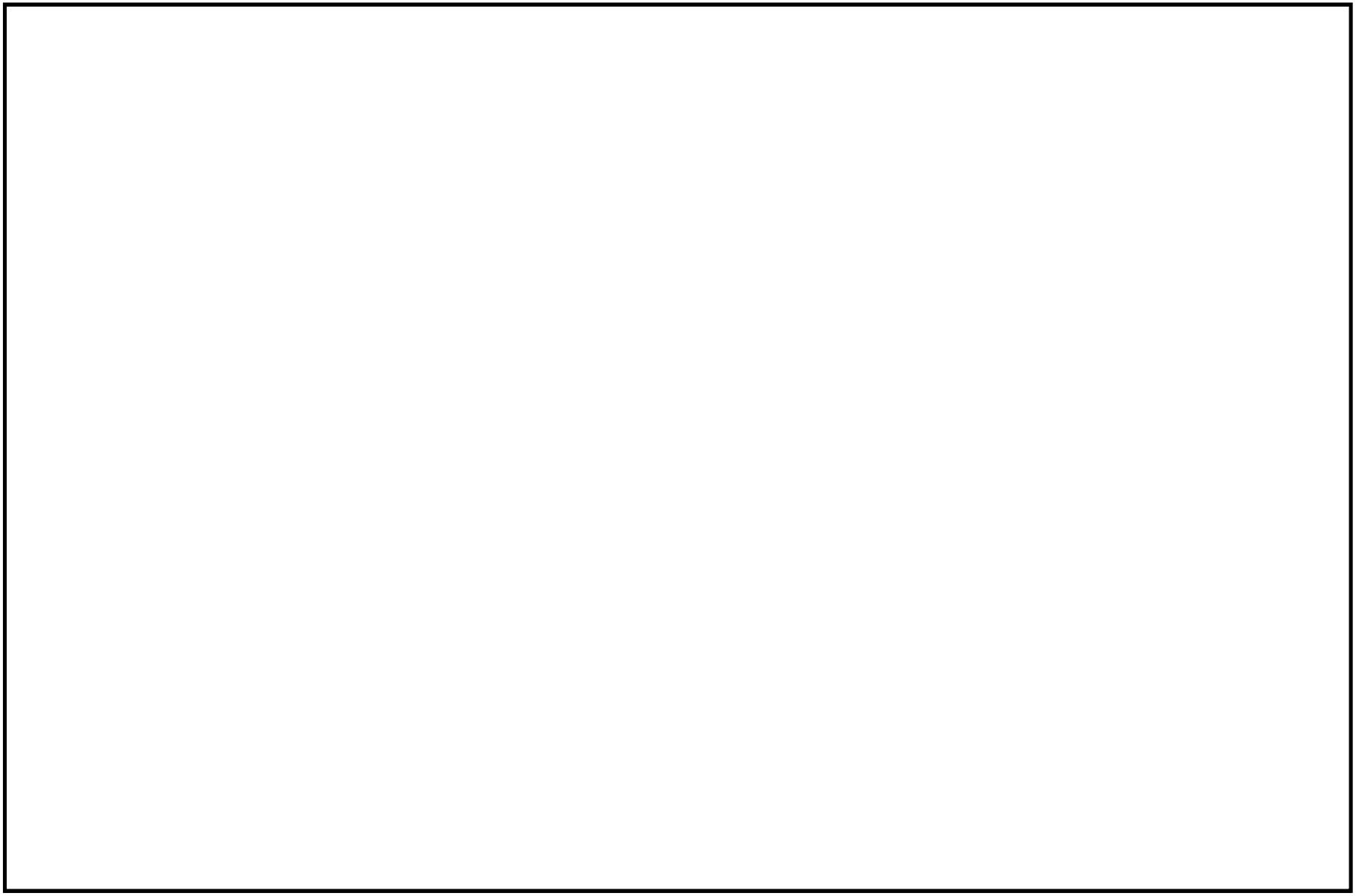


図 2.2-2　原子炉建屋原子炉棟溢水経路（地下 1 階）

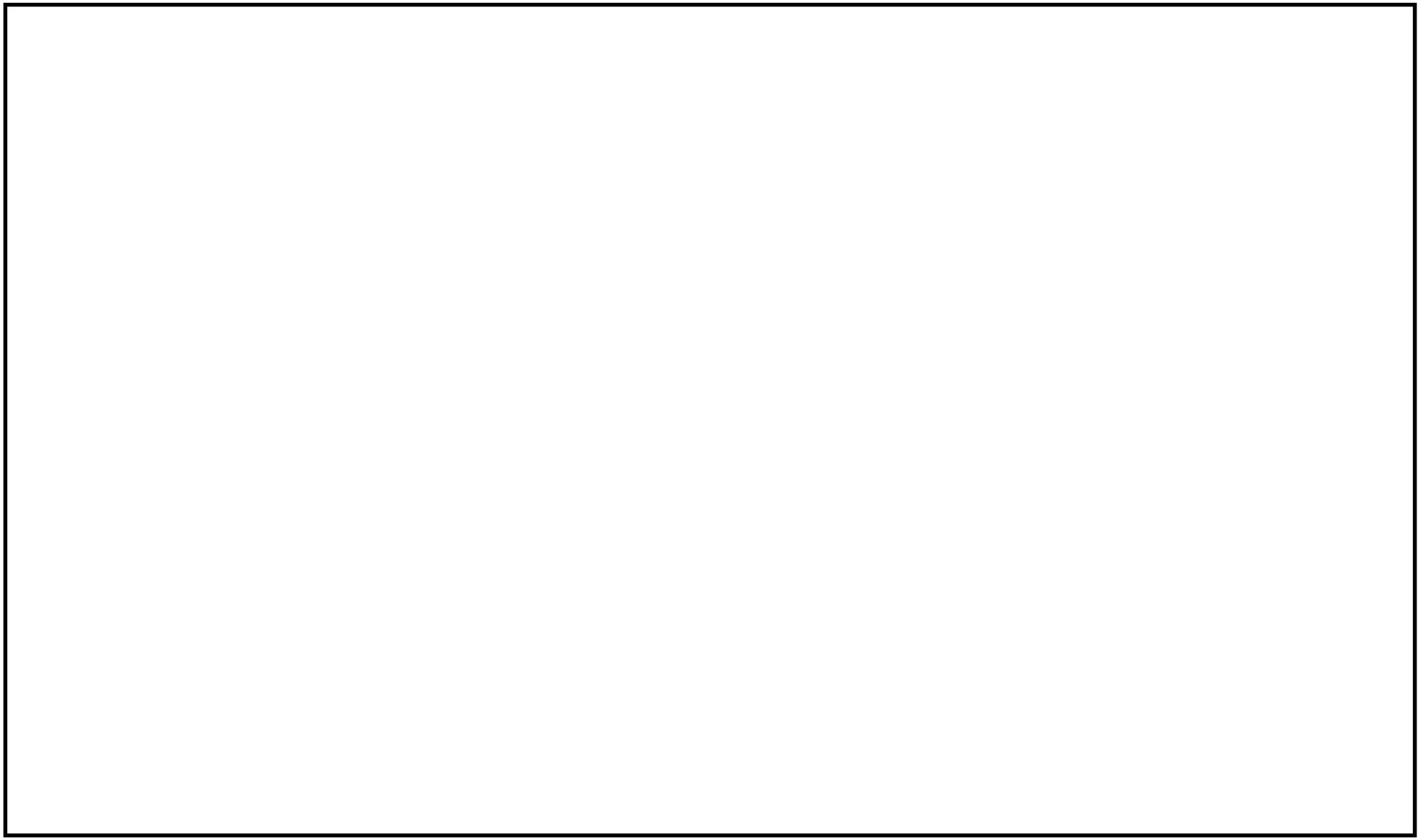


図 2.2-2　原子炉建屋原子炉棟溢水経路（地下 2 階）

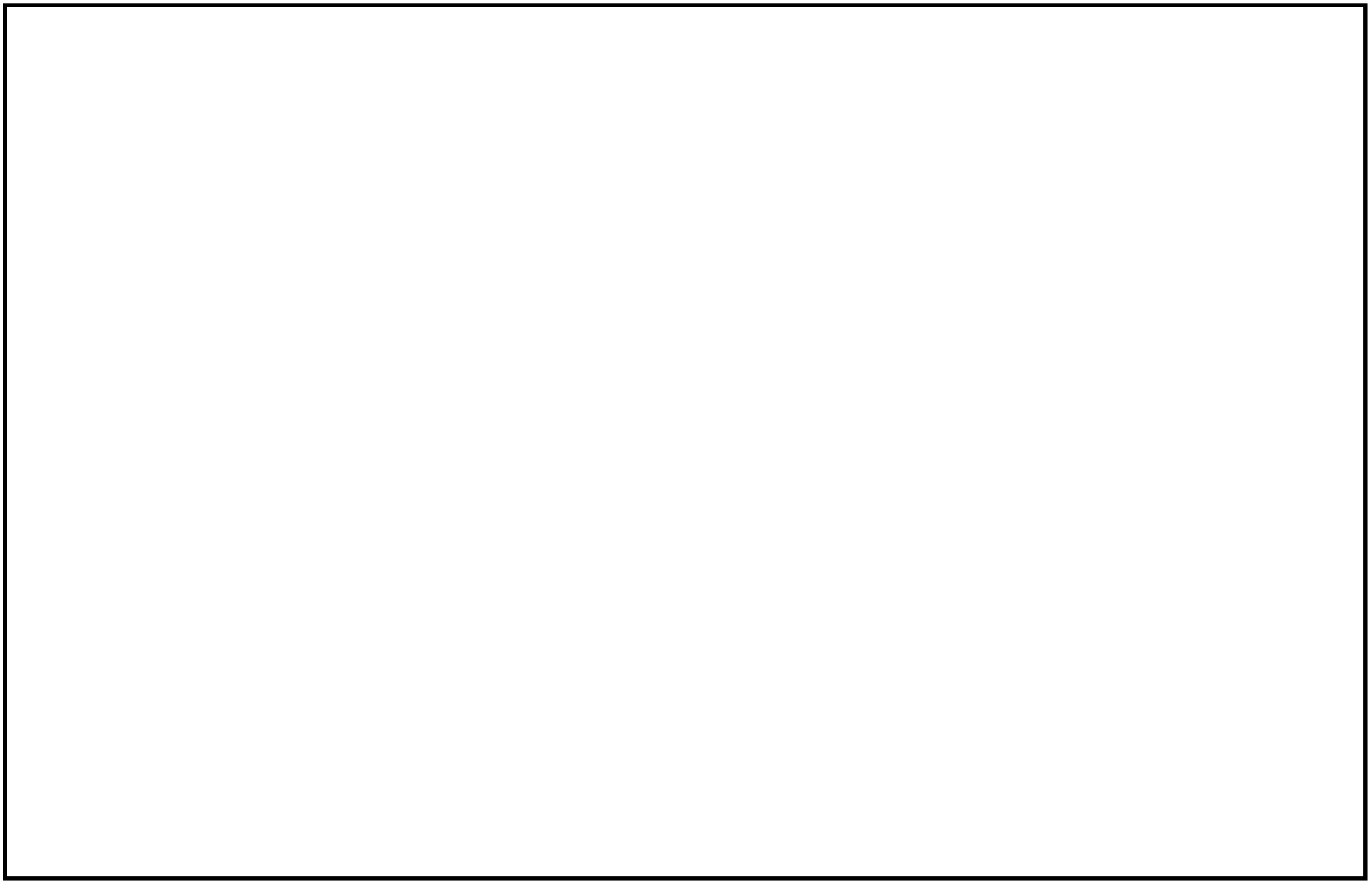


図 2.2-3　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）溢水経路（地上 4 階）

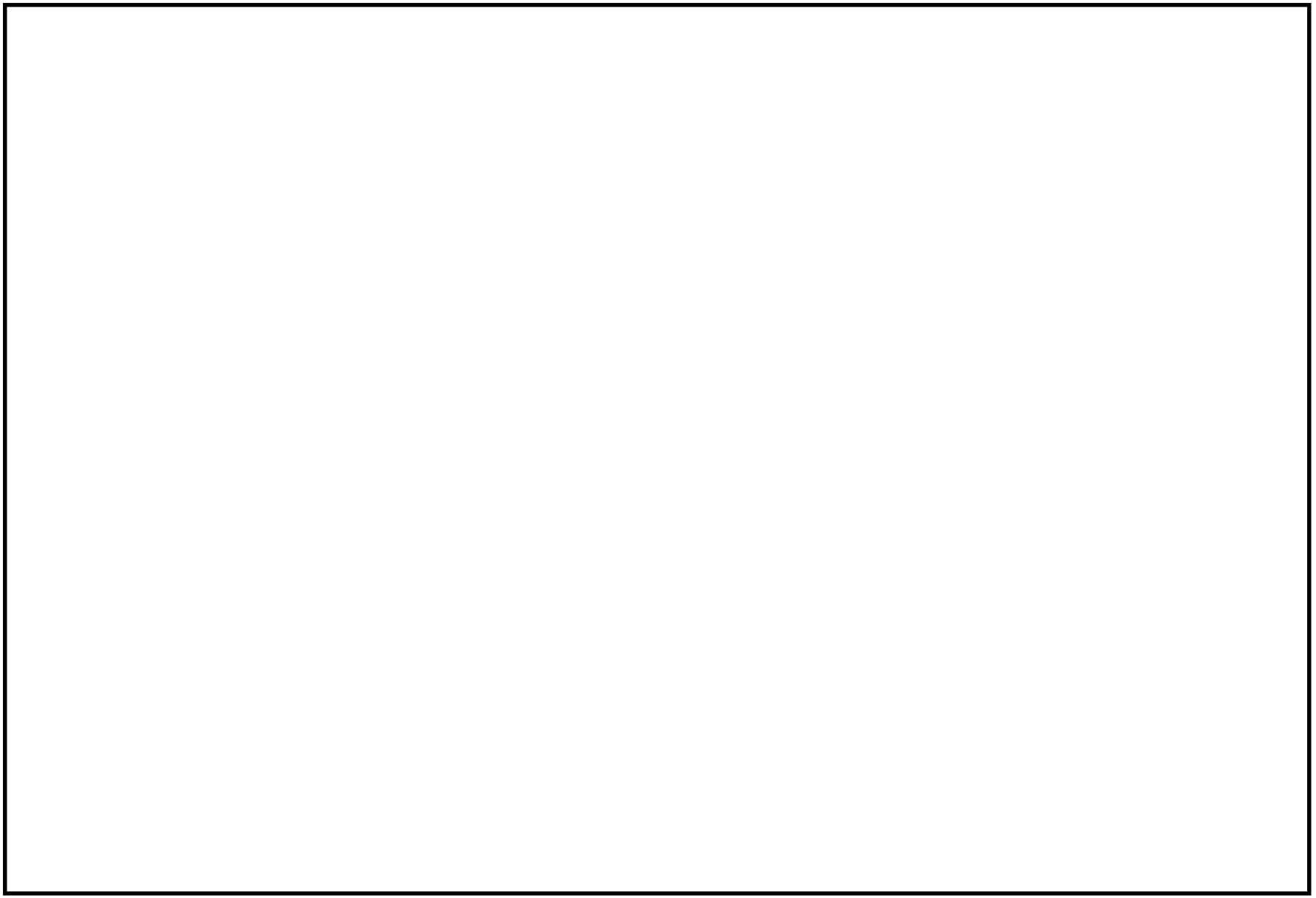


図 2.2-3　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）溢水経路（地上 3 階）

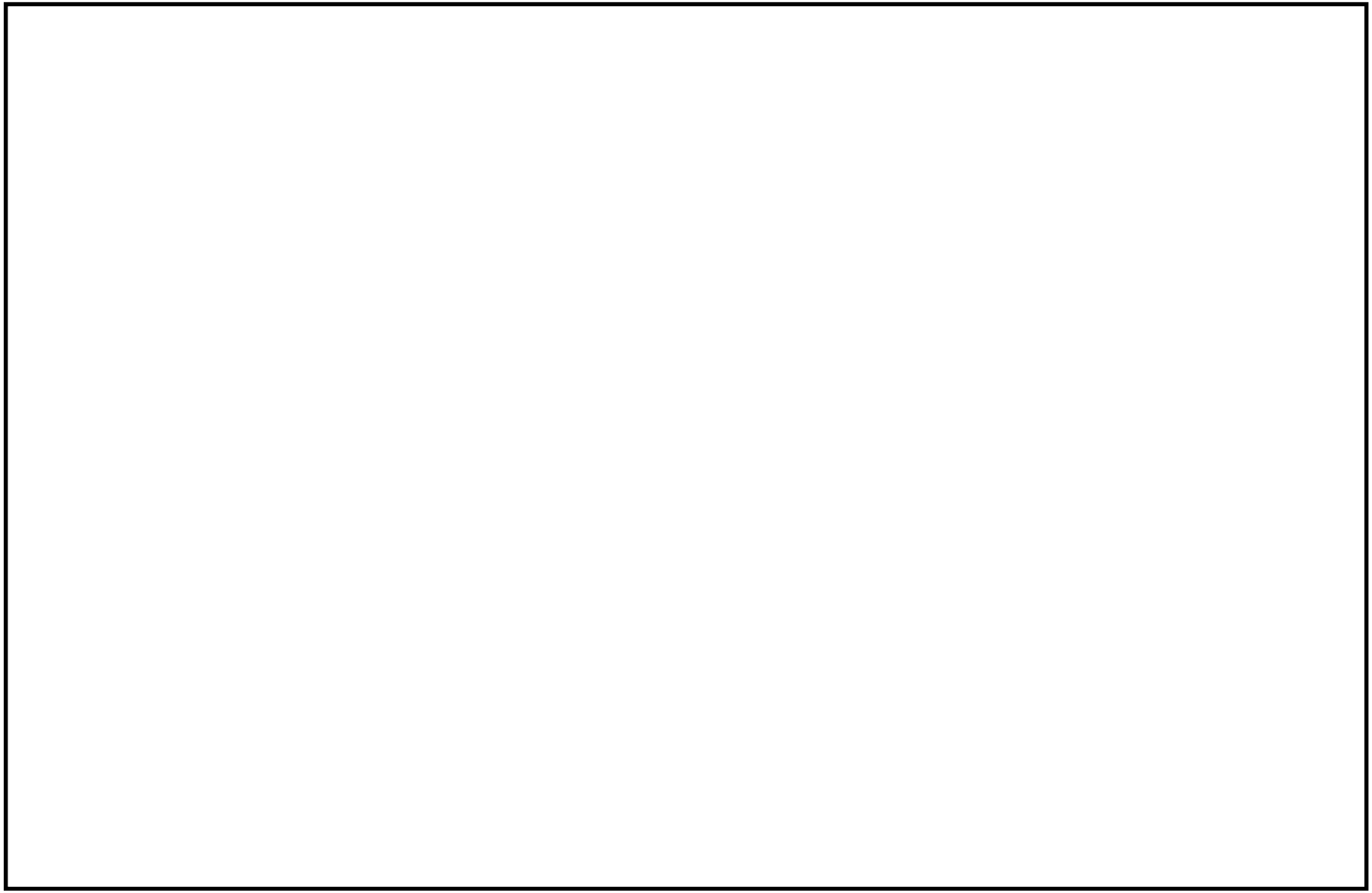


図 2.2-3　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）溢水経路（地上 2 階）

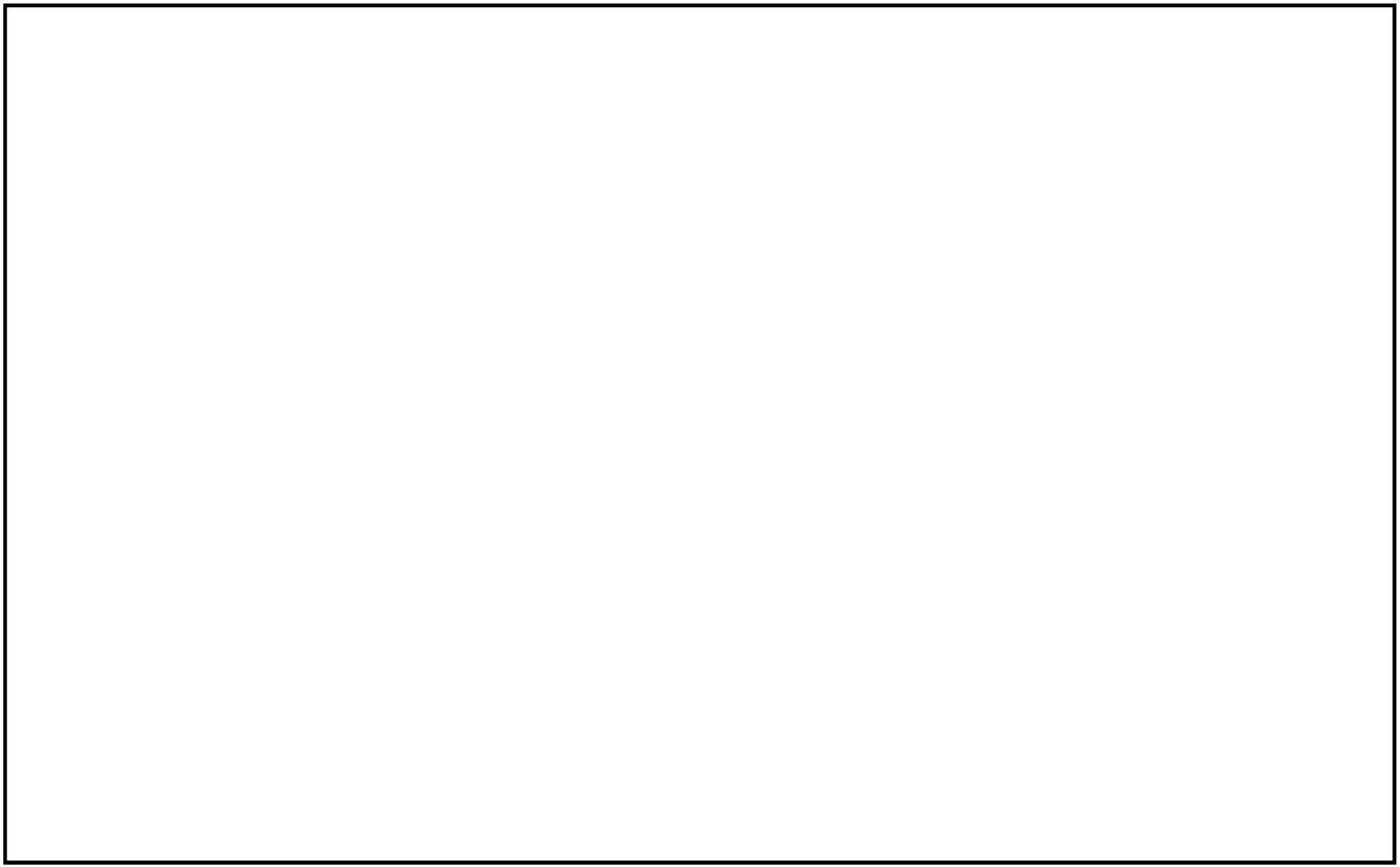


図 2.2-3　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）溢水経路（地上 1 階）

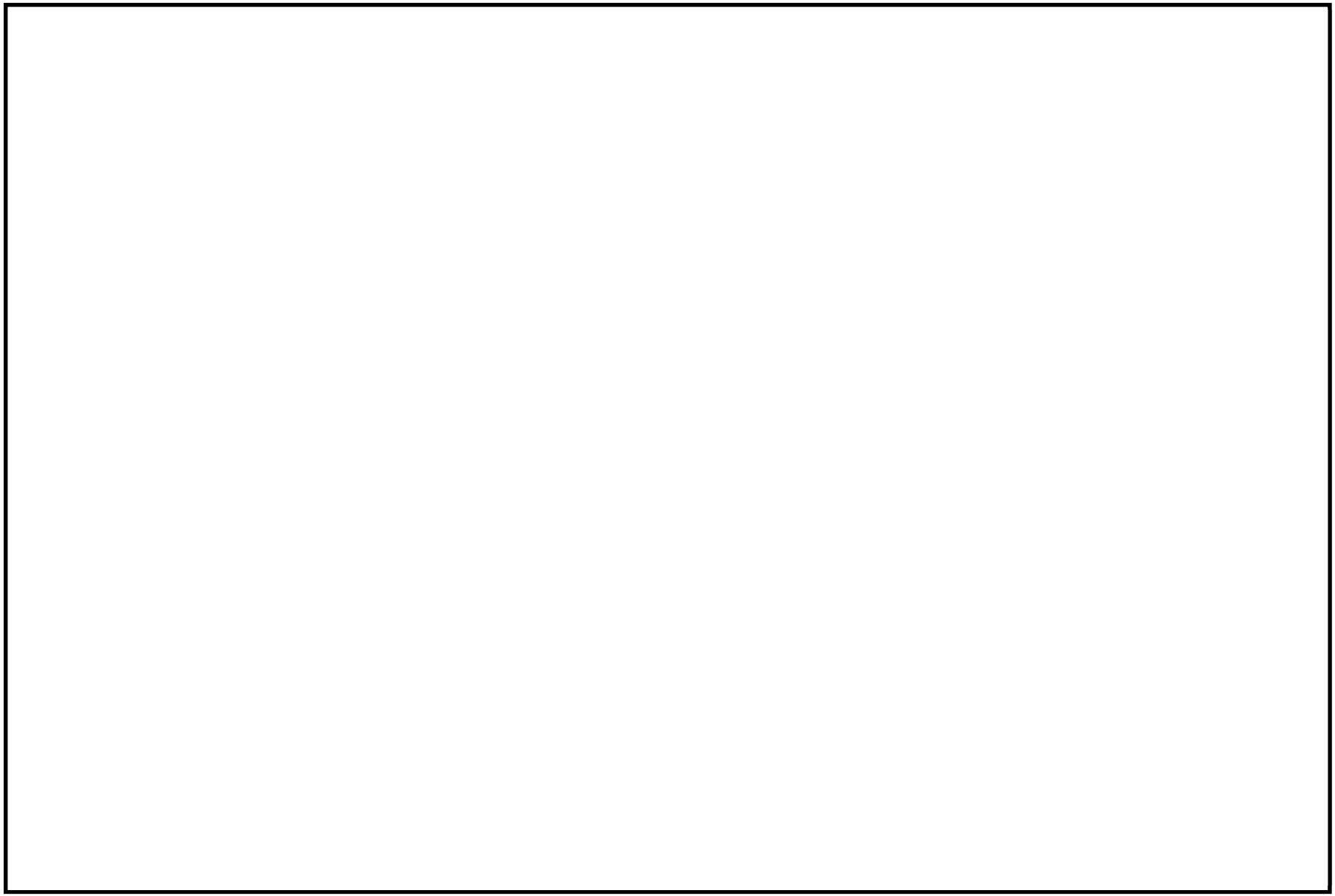


図 2.2-3　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）溢水経路（地下中 1 階）

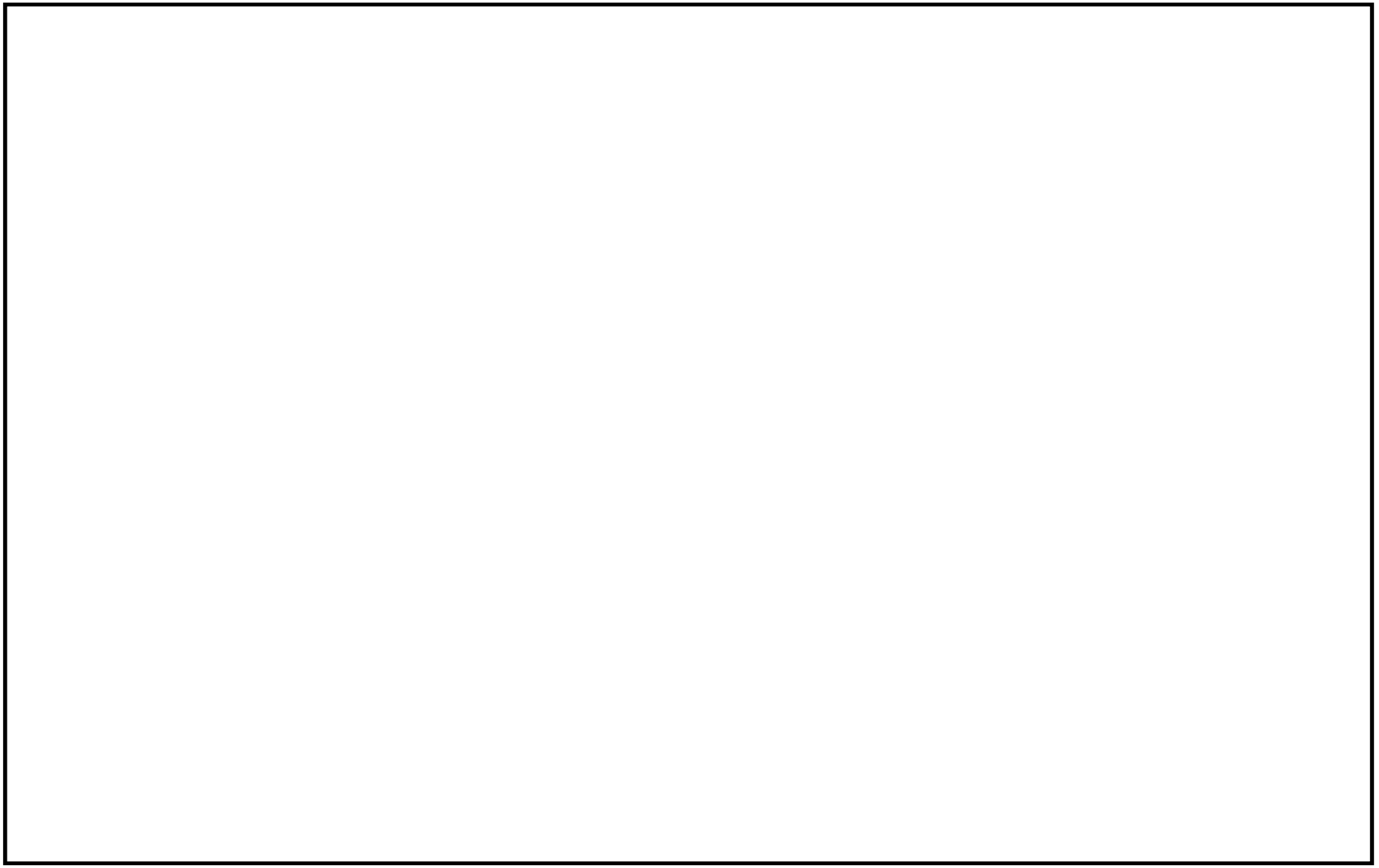


図 2.2-3　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）溢水経路（地下 1 階）

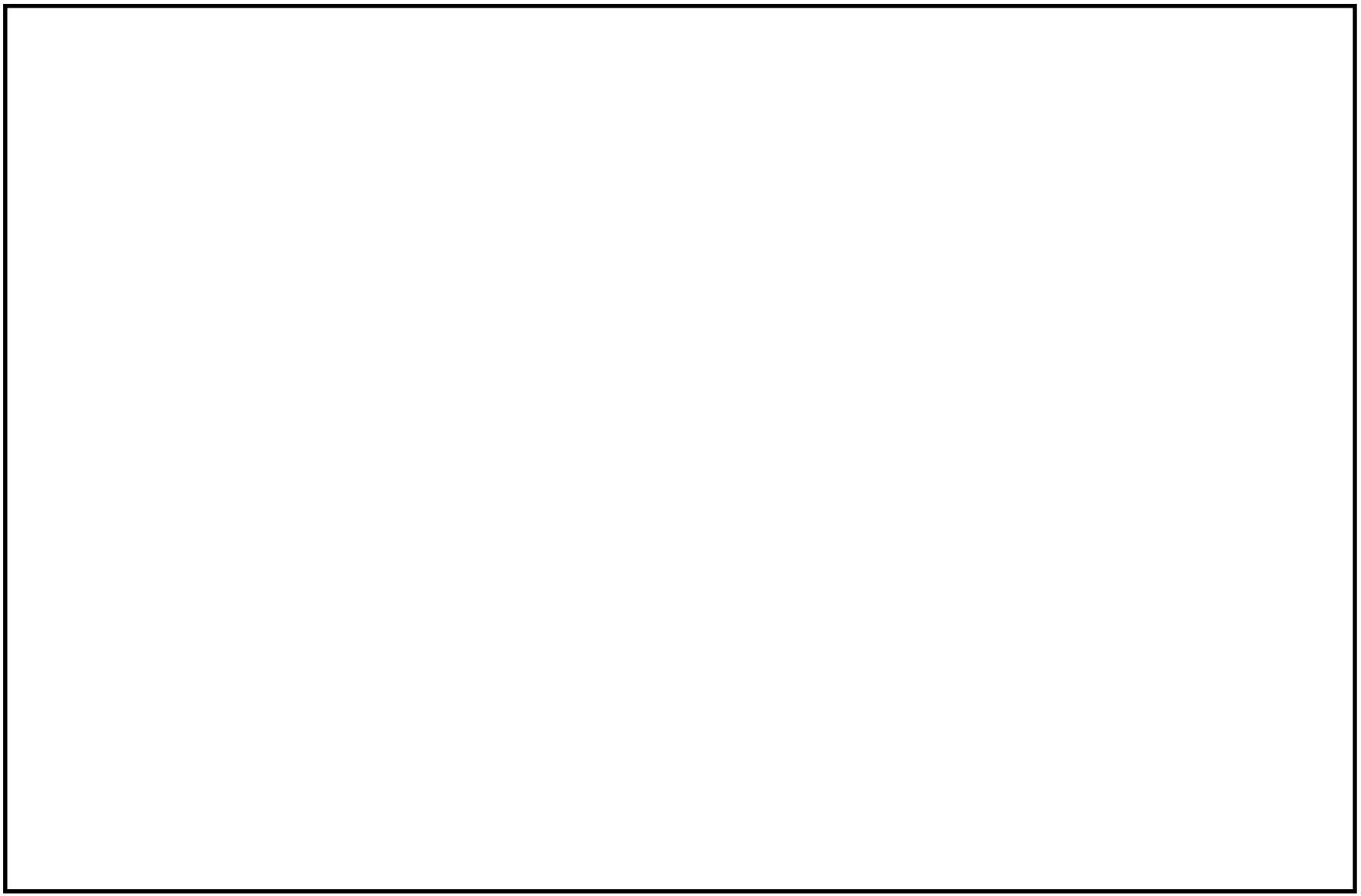


図 2.2-4　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）溢水経路（屋上）

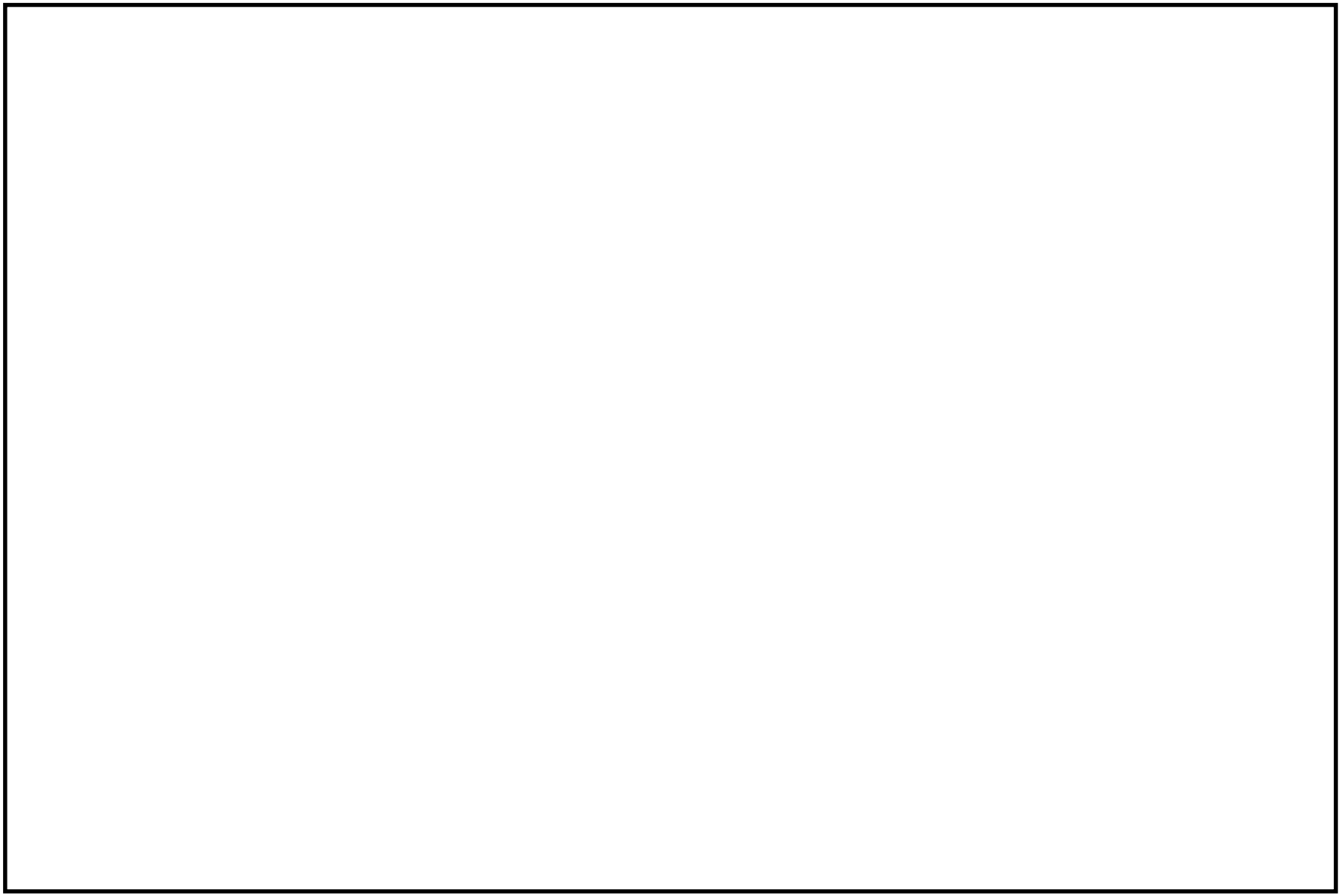


図 2.2-4　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）溢水経路（地上 3 階）

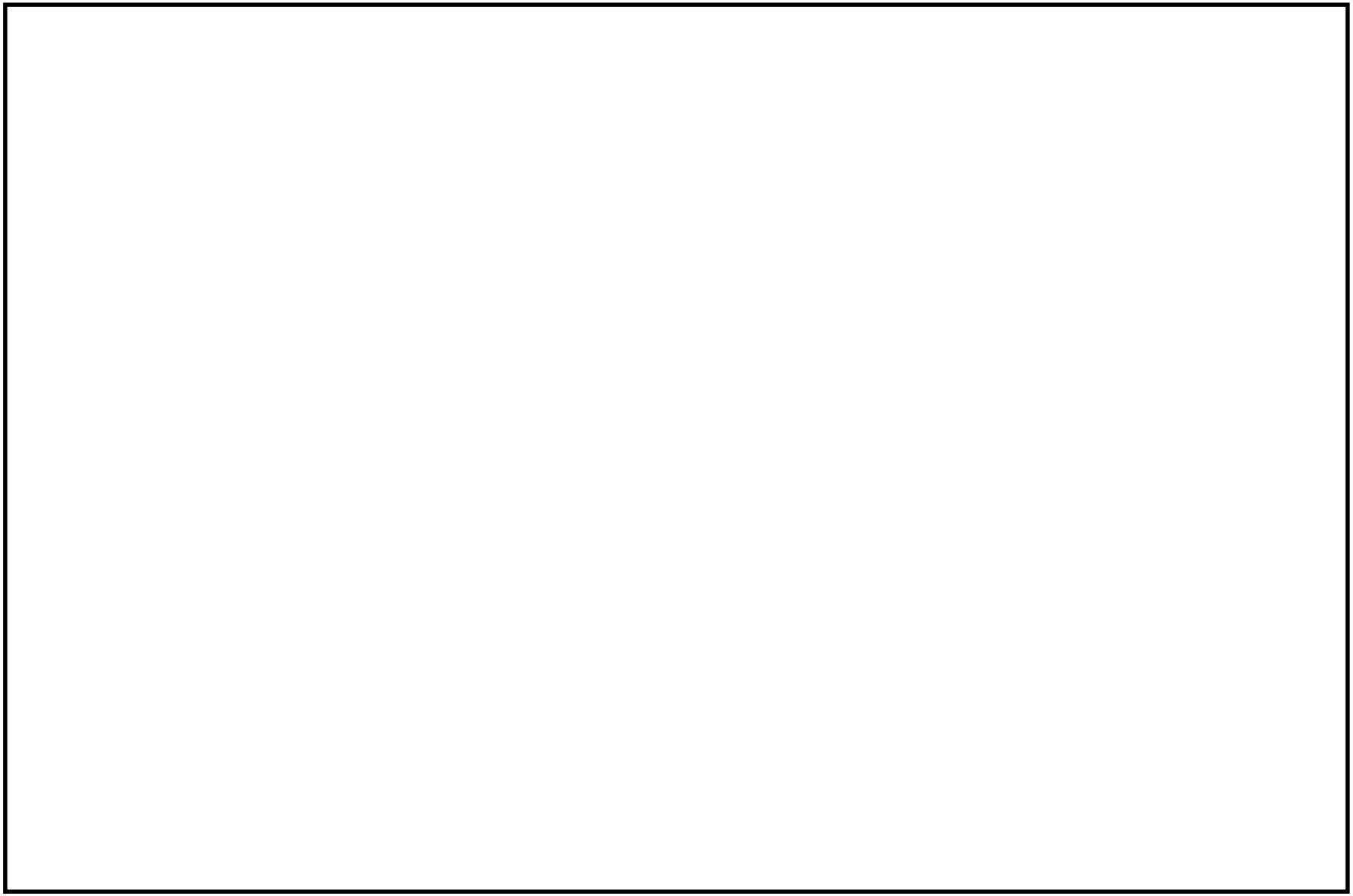


図 2.2-4　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）溢水経路（地上 2 階）

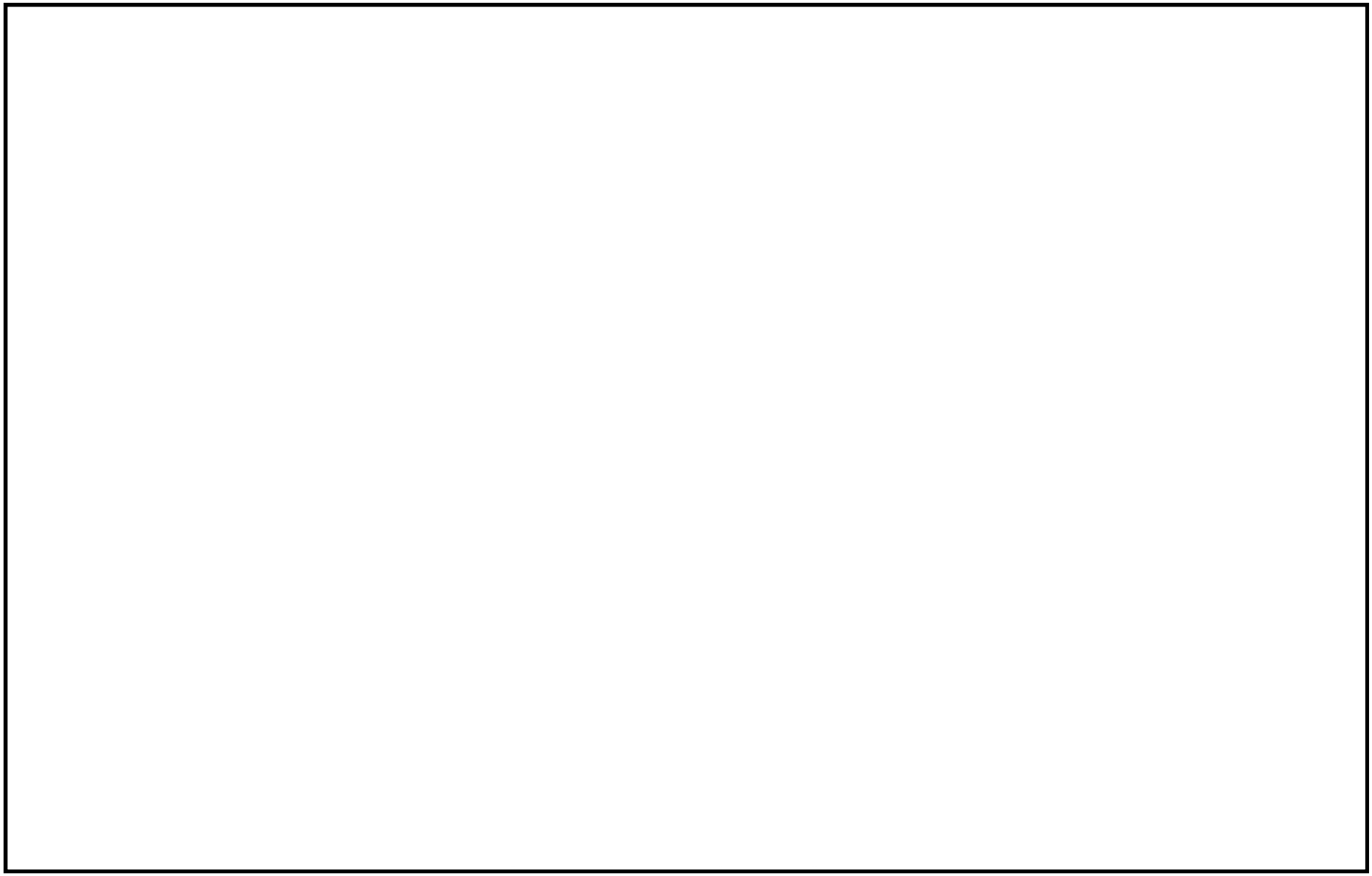


図 2.2-4　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）溢水経路（地上 1 階）

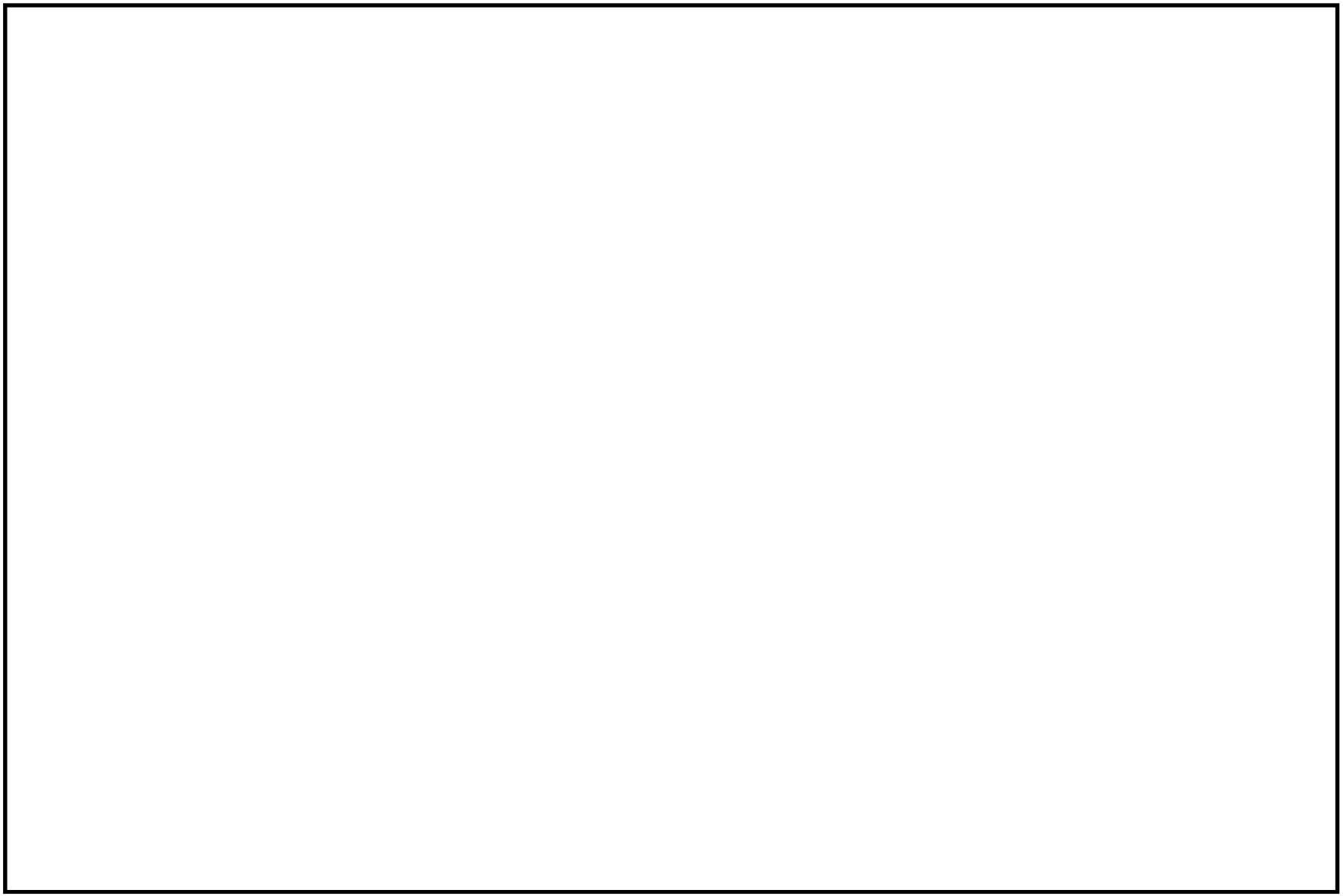


図 2.2-4　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）溢水経路（地下 1 階）

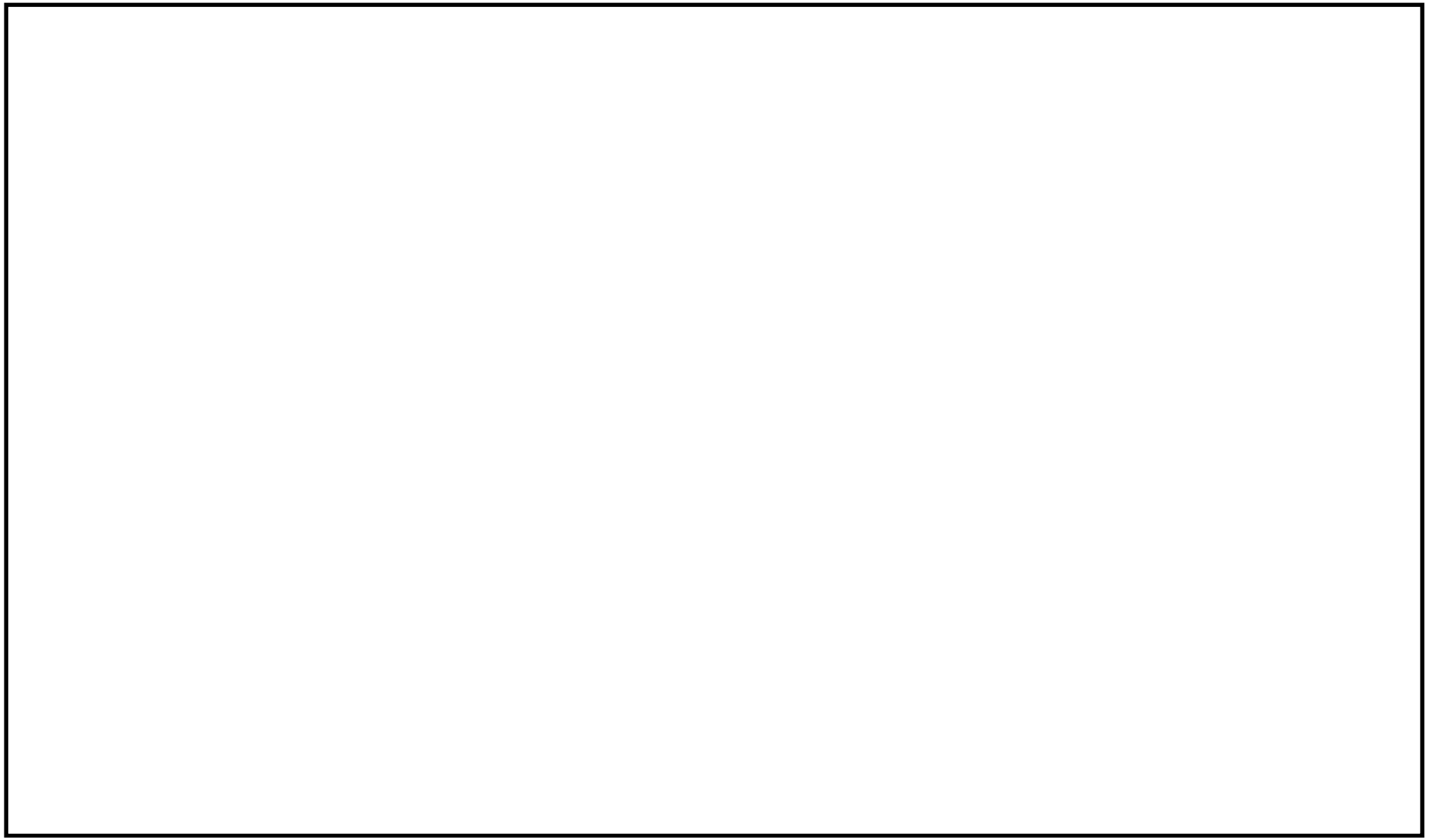


図 2.2-4　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）溢水経路（地下 2 階）

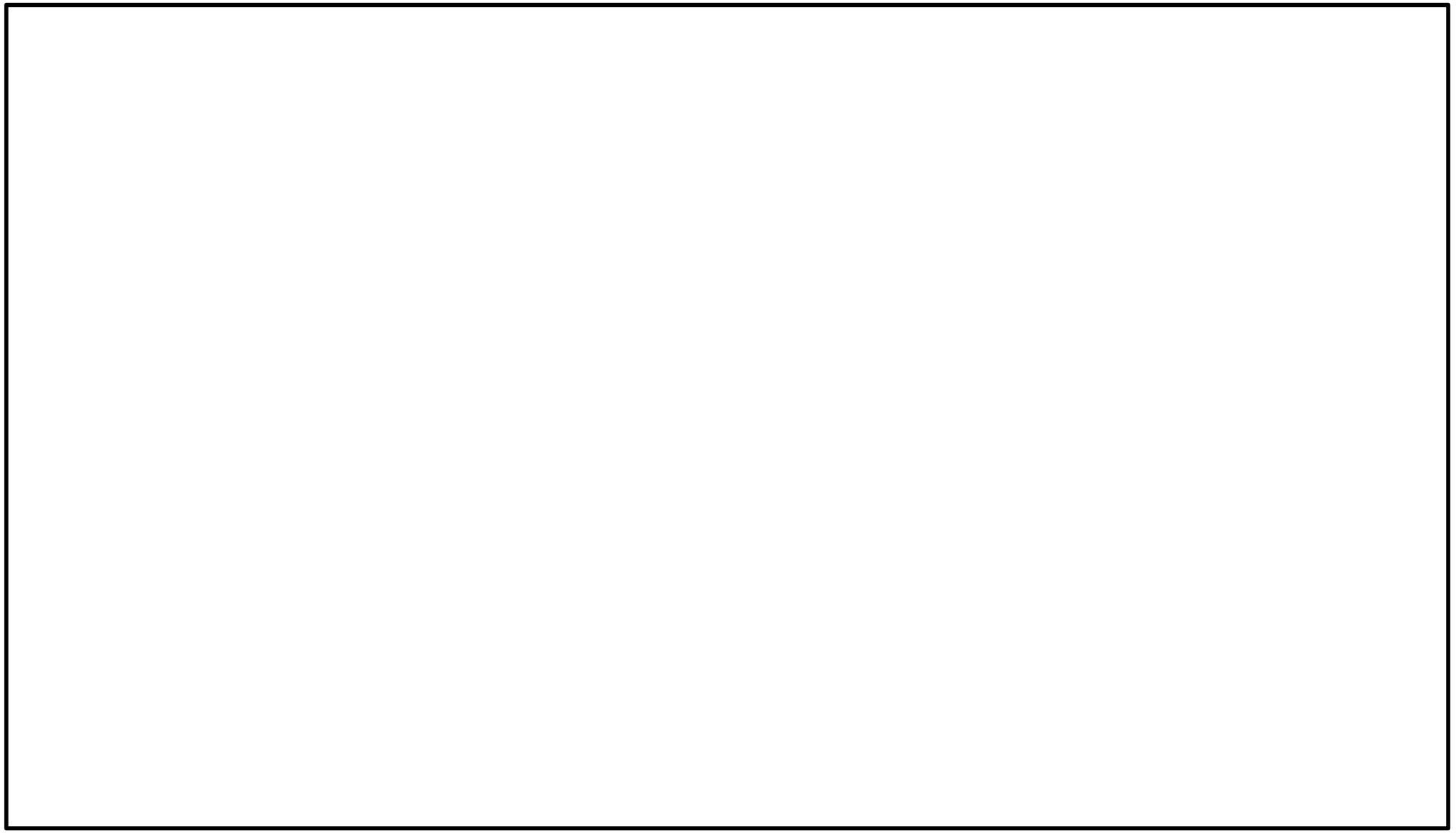


図 2.2-5　廃棄物処理建屋溢水経路（地上 4 階）

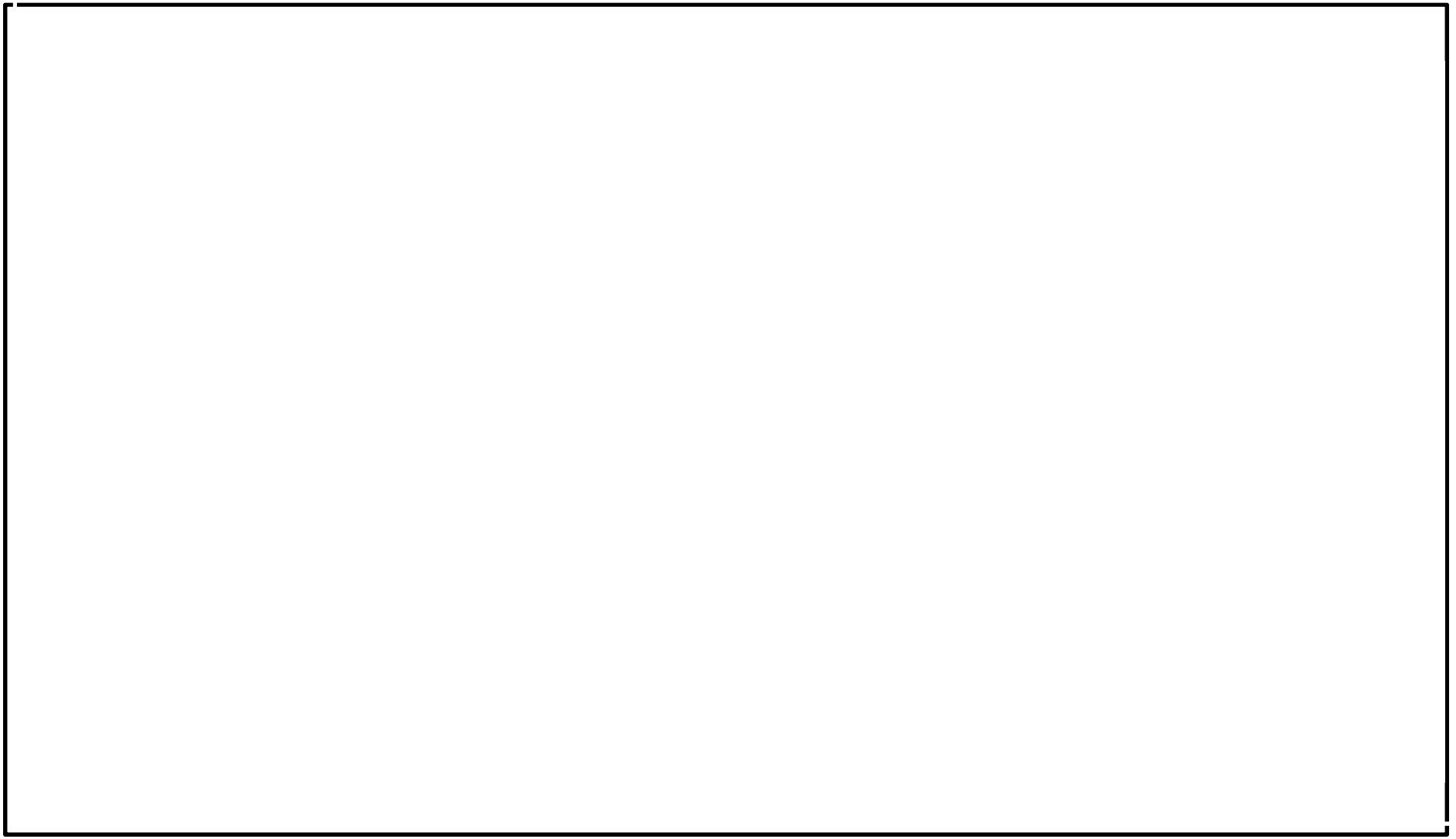


図 2.2-5　廃棄物処理建屋溢水経路（地上 3 階）

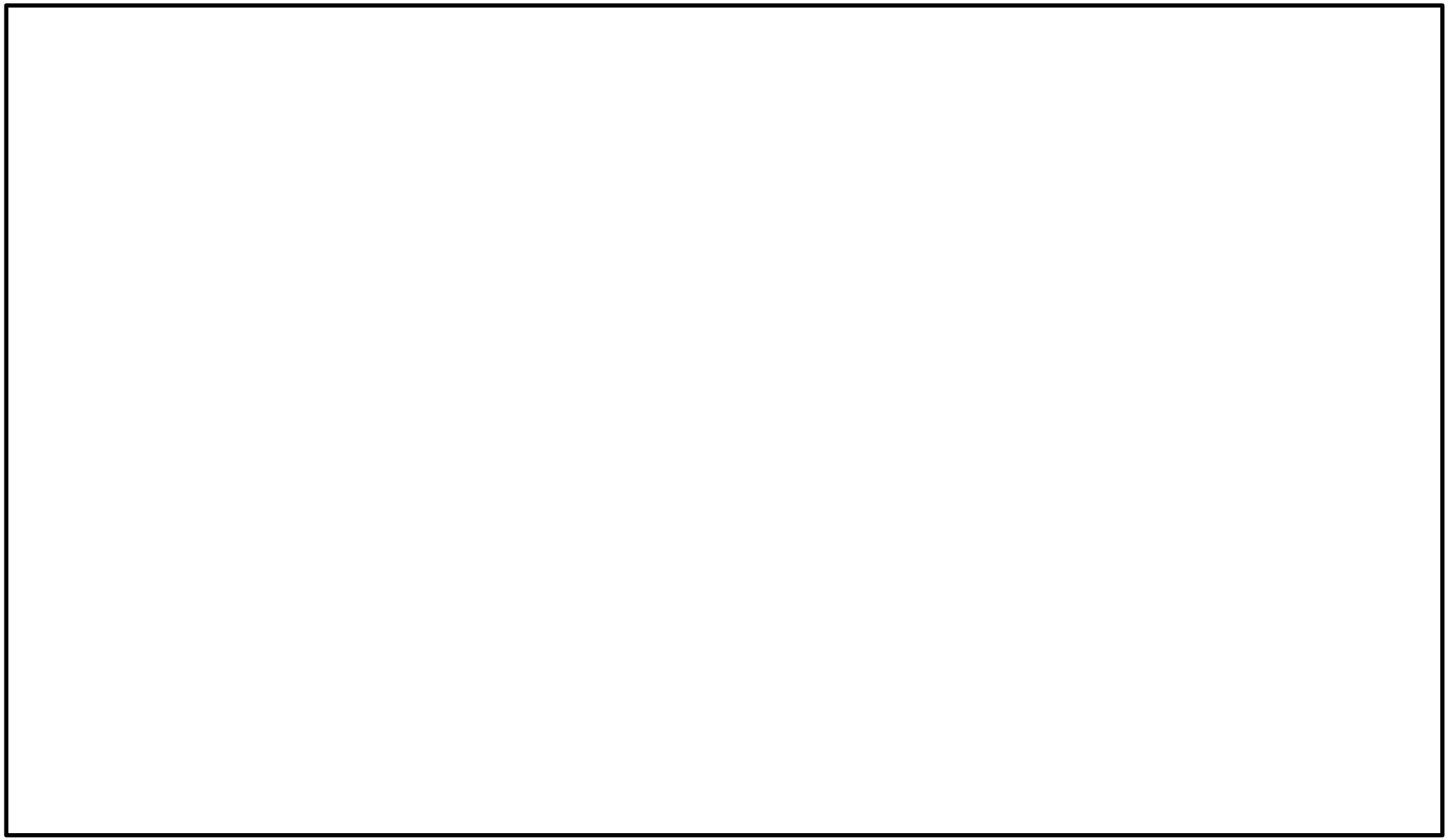


図 2.2-5　廃棄物処理建屋溢水経路（地上 2 階）

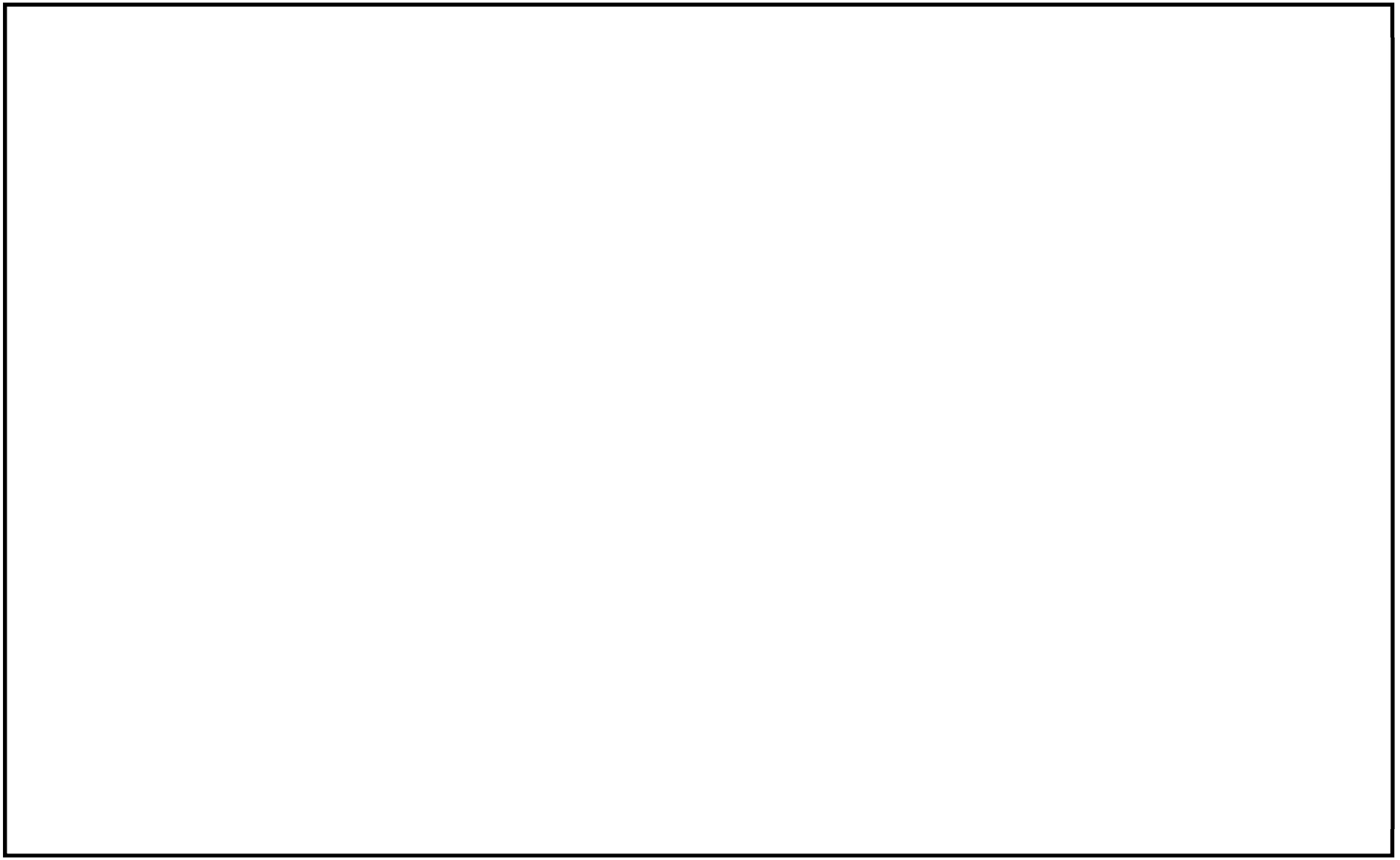


図 2.2-5　廃棄物処理建屋溢水経路（地上 1 階）

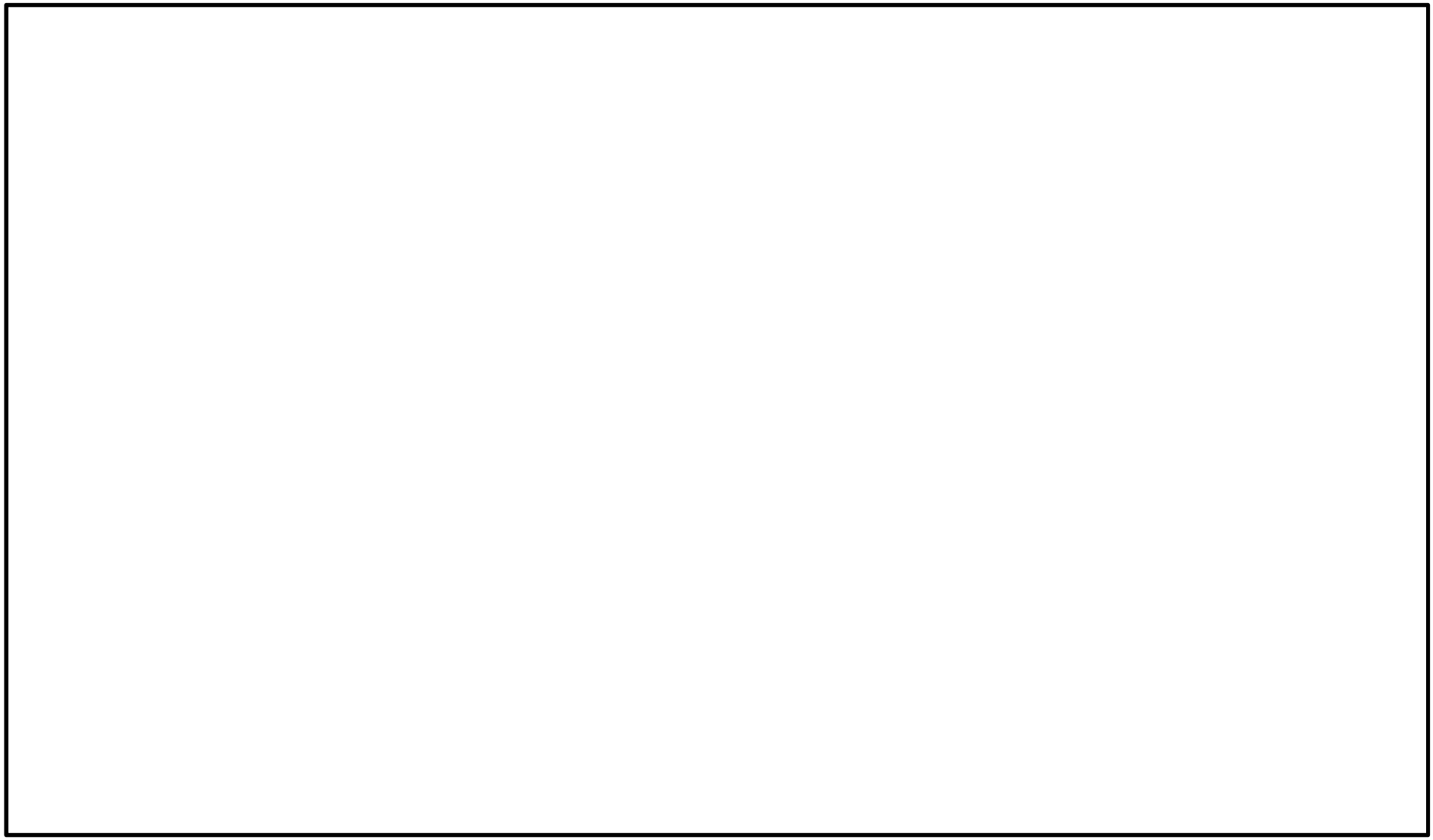


図 2.2-5　廃棄物処理建屋溢水経路（地下 1 階）

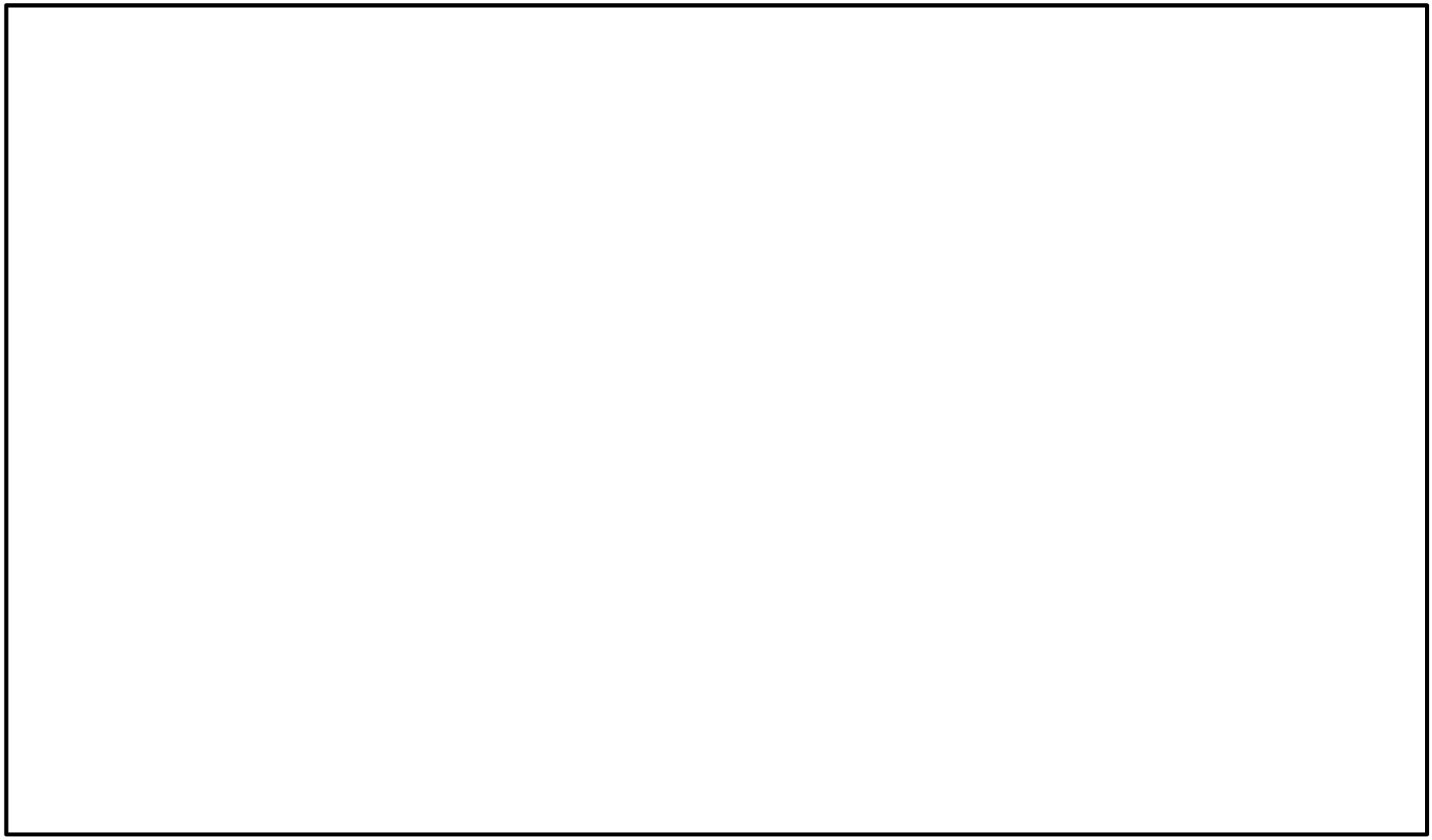


図 2.2-5　廃棄物処理建屋溢水経路（地下 2 階）

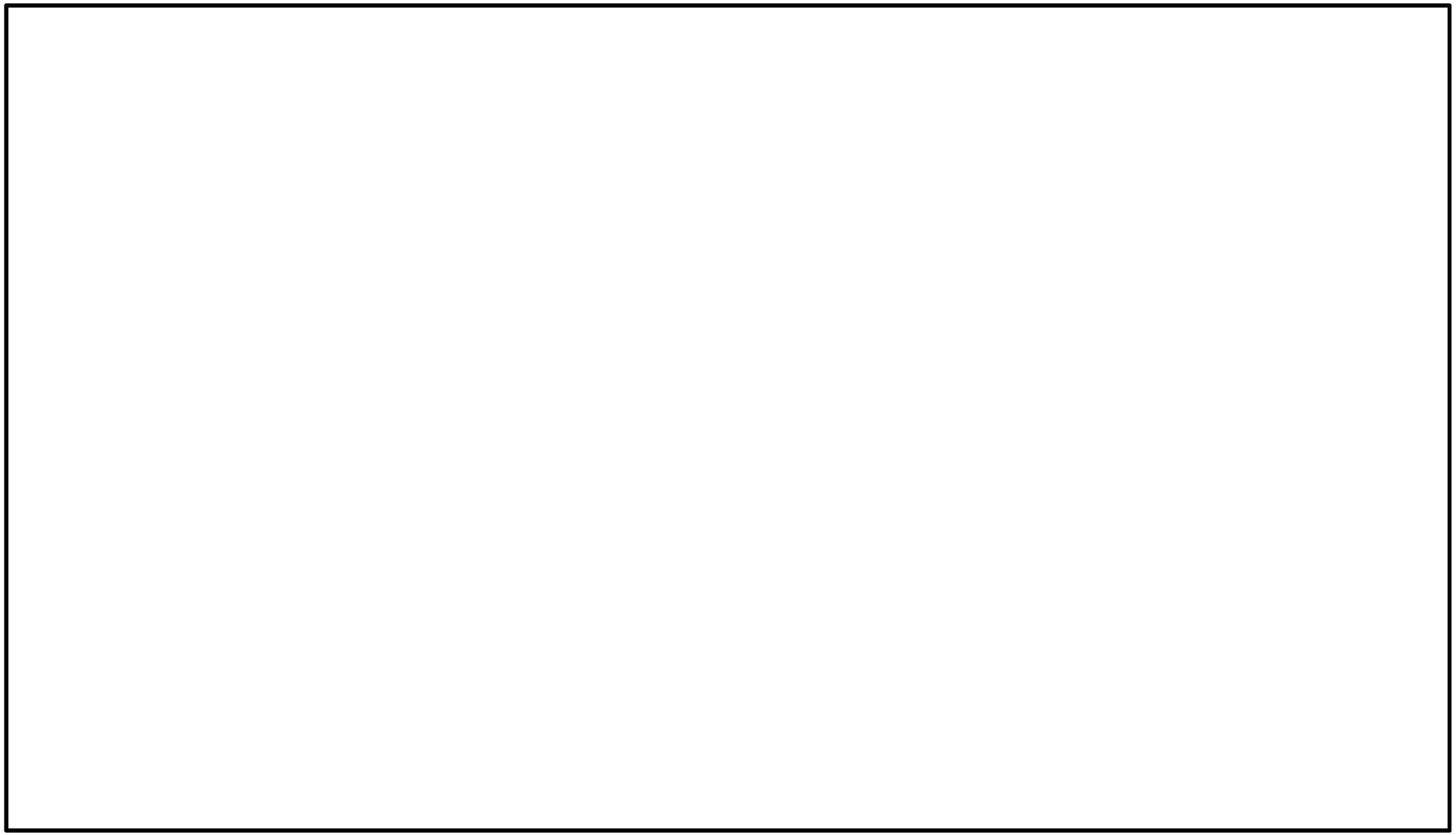


図 2.2-5　廃棄物処理建屋溢水経路（地下 3 階）

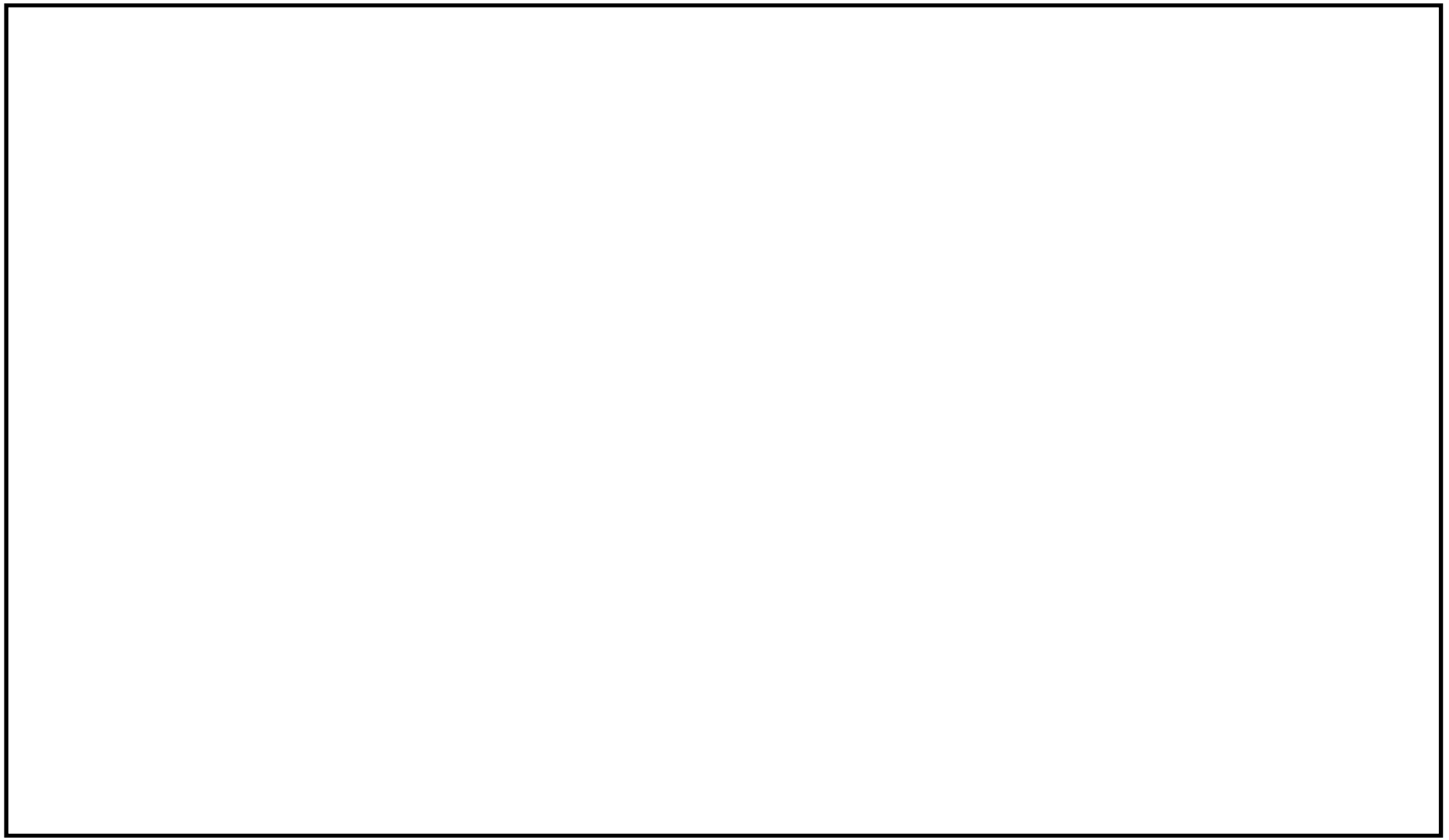


図 2.2-6　タービン建屋溢水経路（地上 2 階）

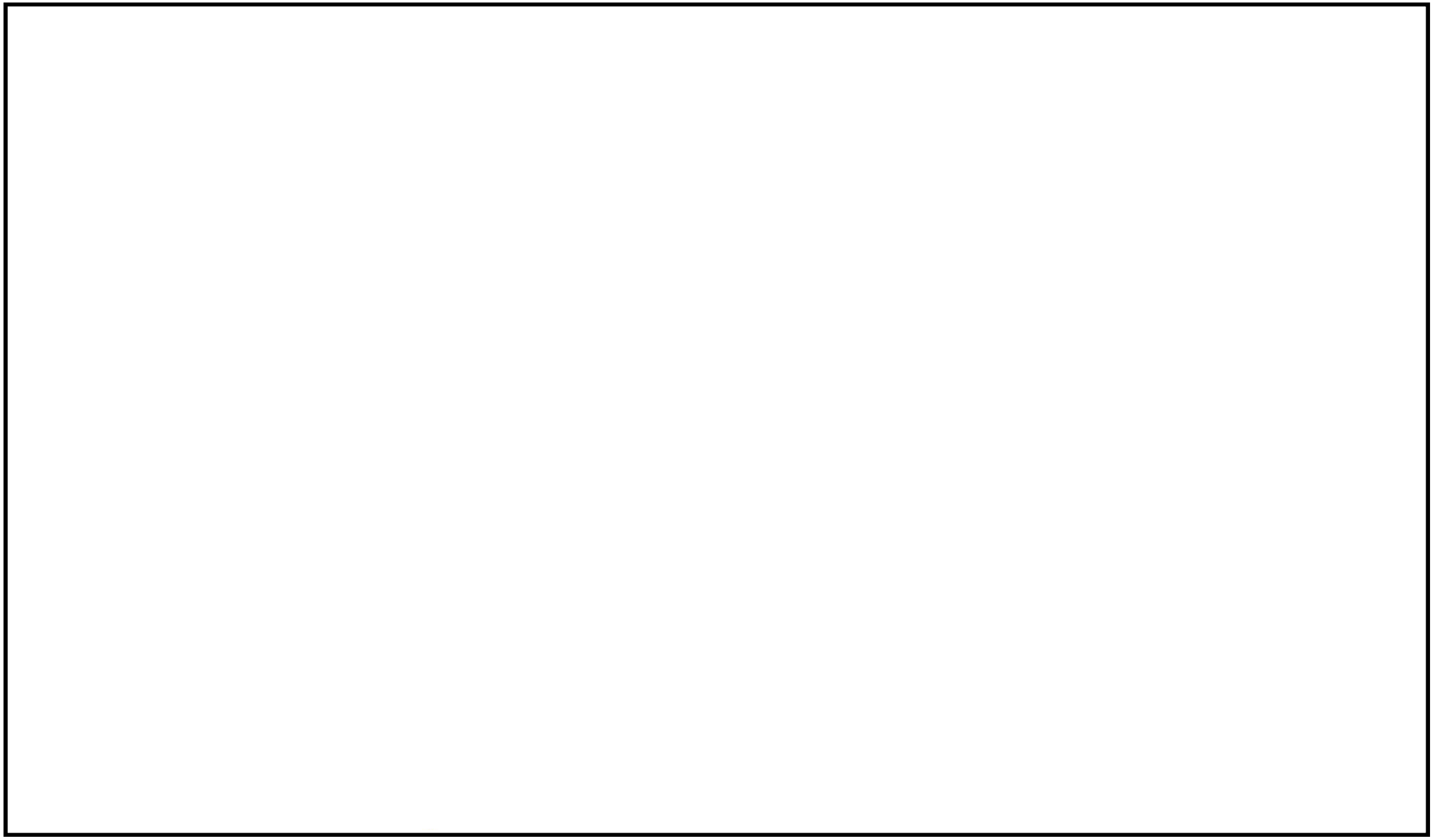


図 2.2-6　タービン建屋溢水経路（地上 1 階）

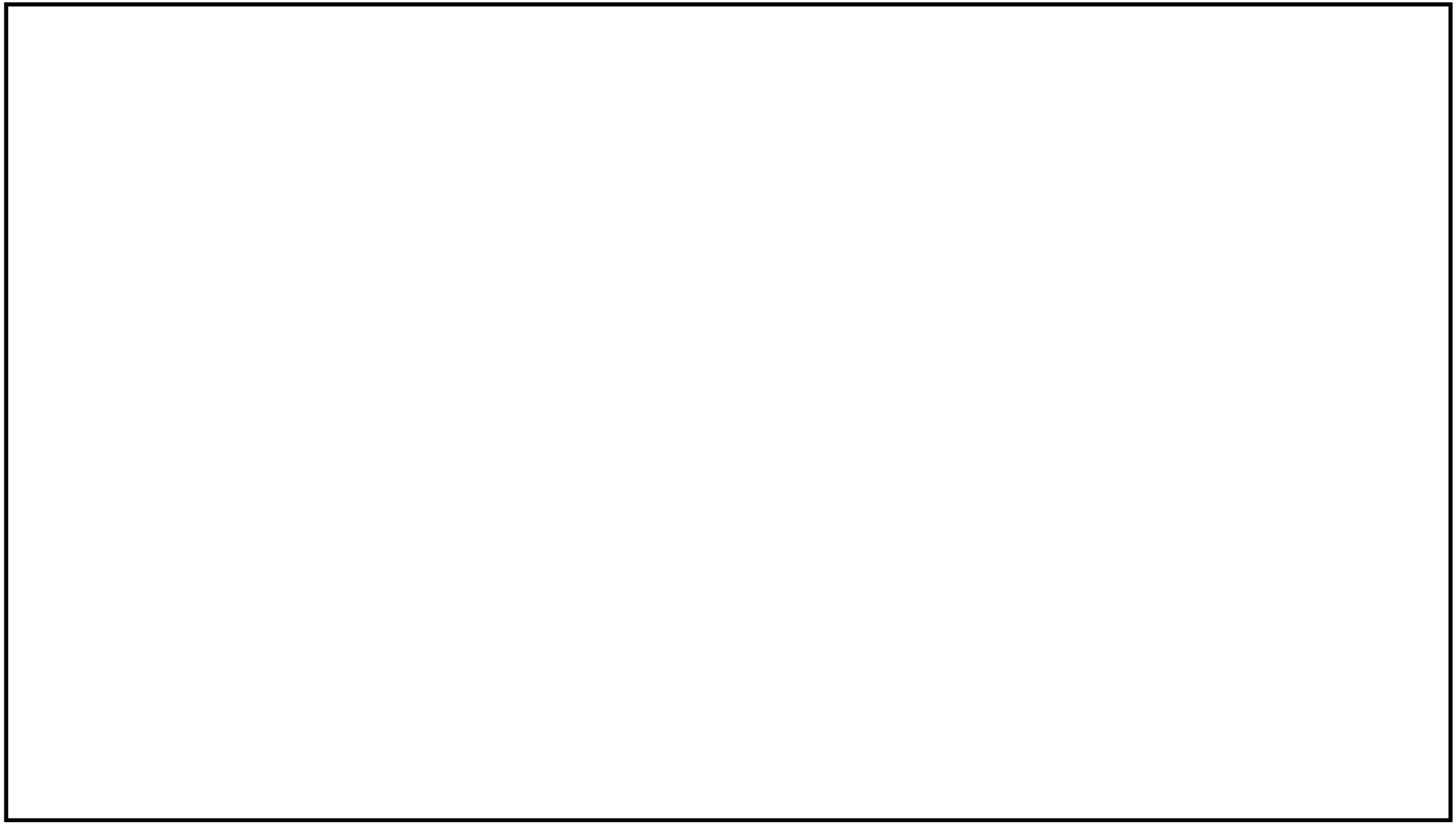


図 2.2-6　タービン建屋溢水経路（地下 1 階）

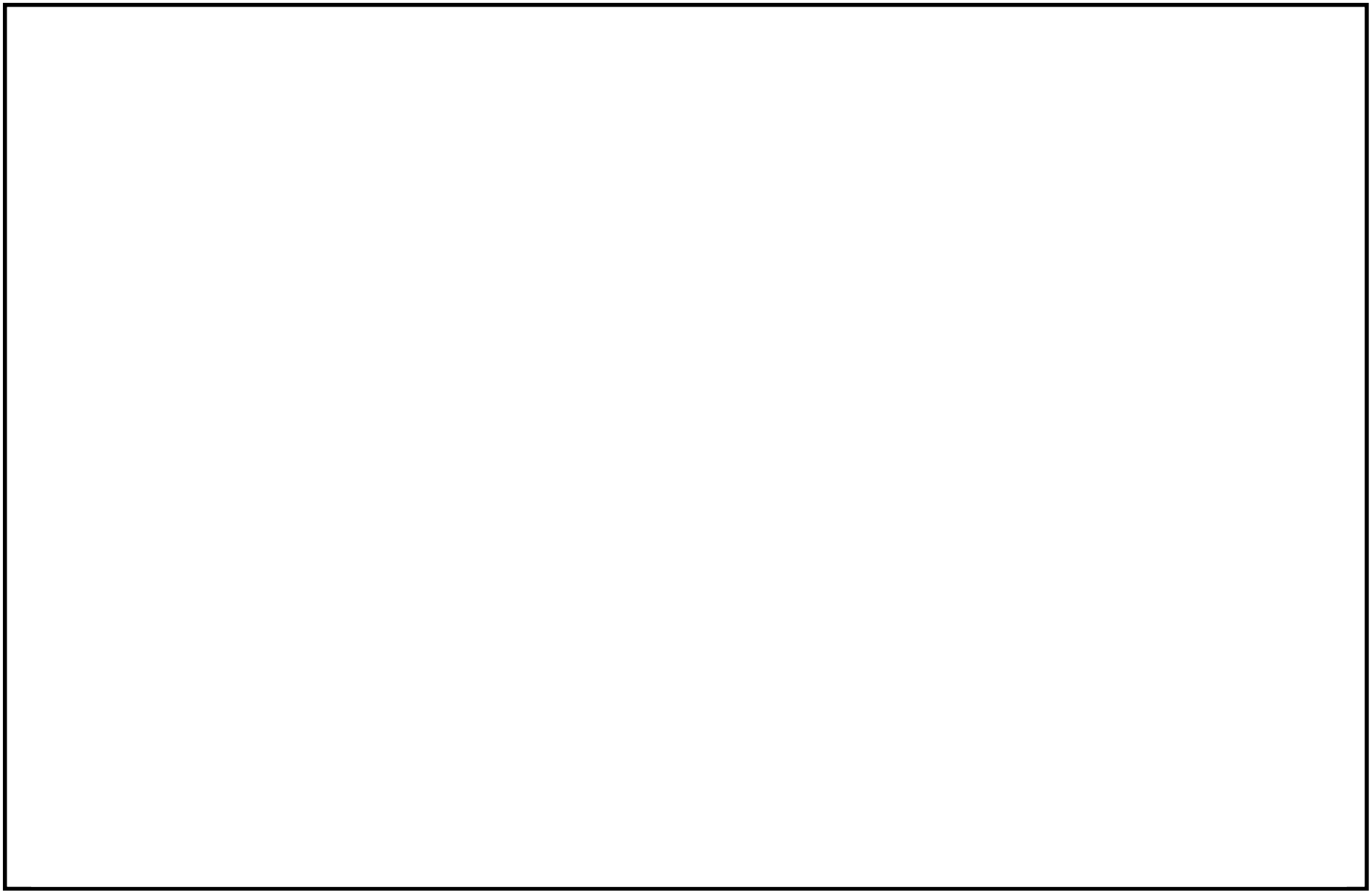


図 2.2-6　タービン建屋溢水経路（地下 2 階）

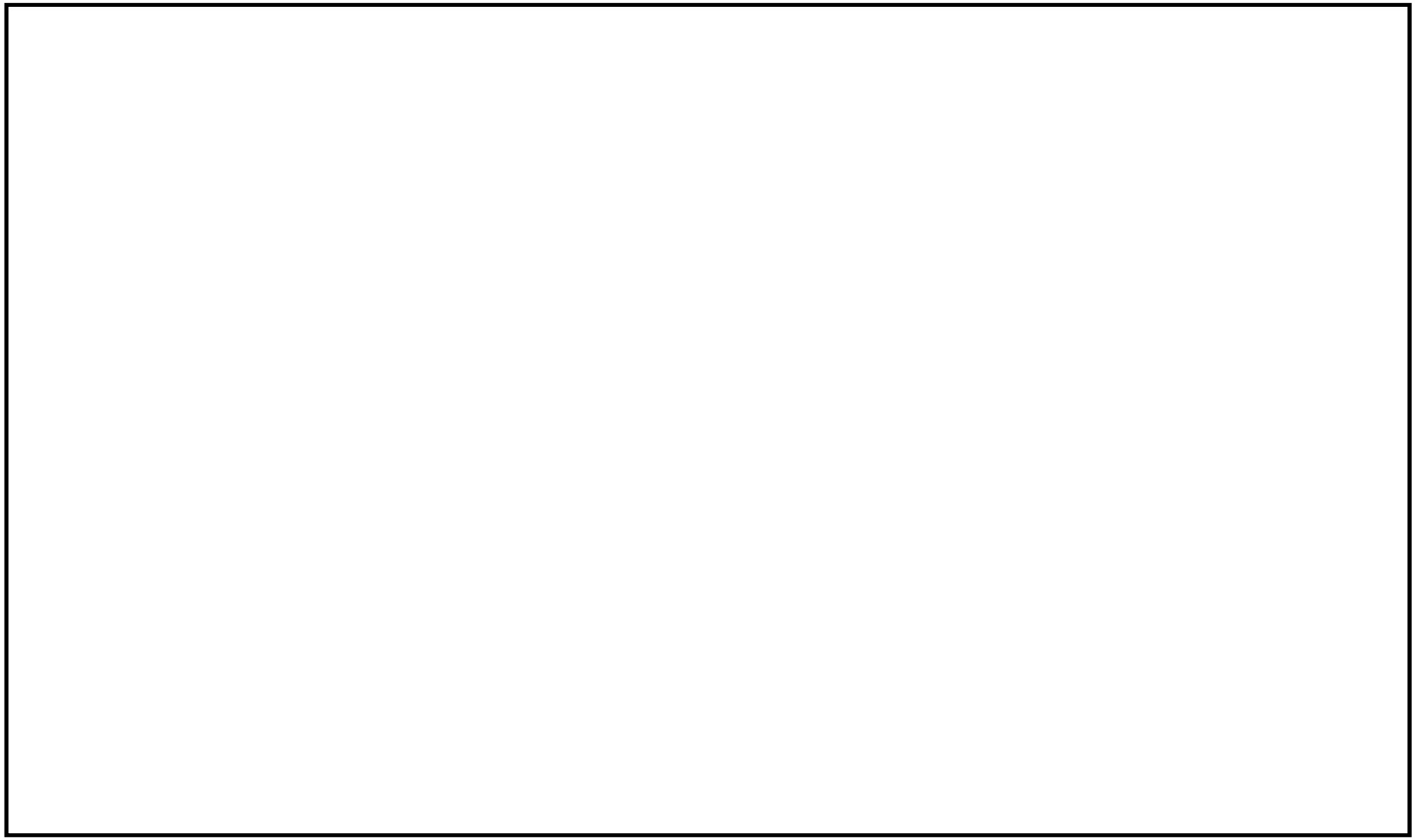


図 2.2-7　海水ポンプ室

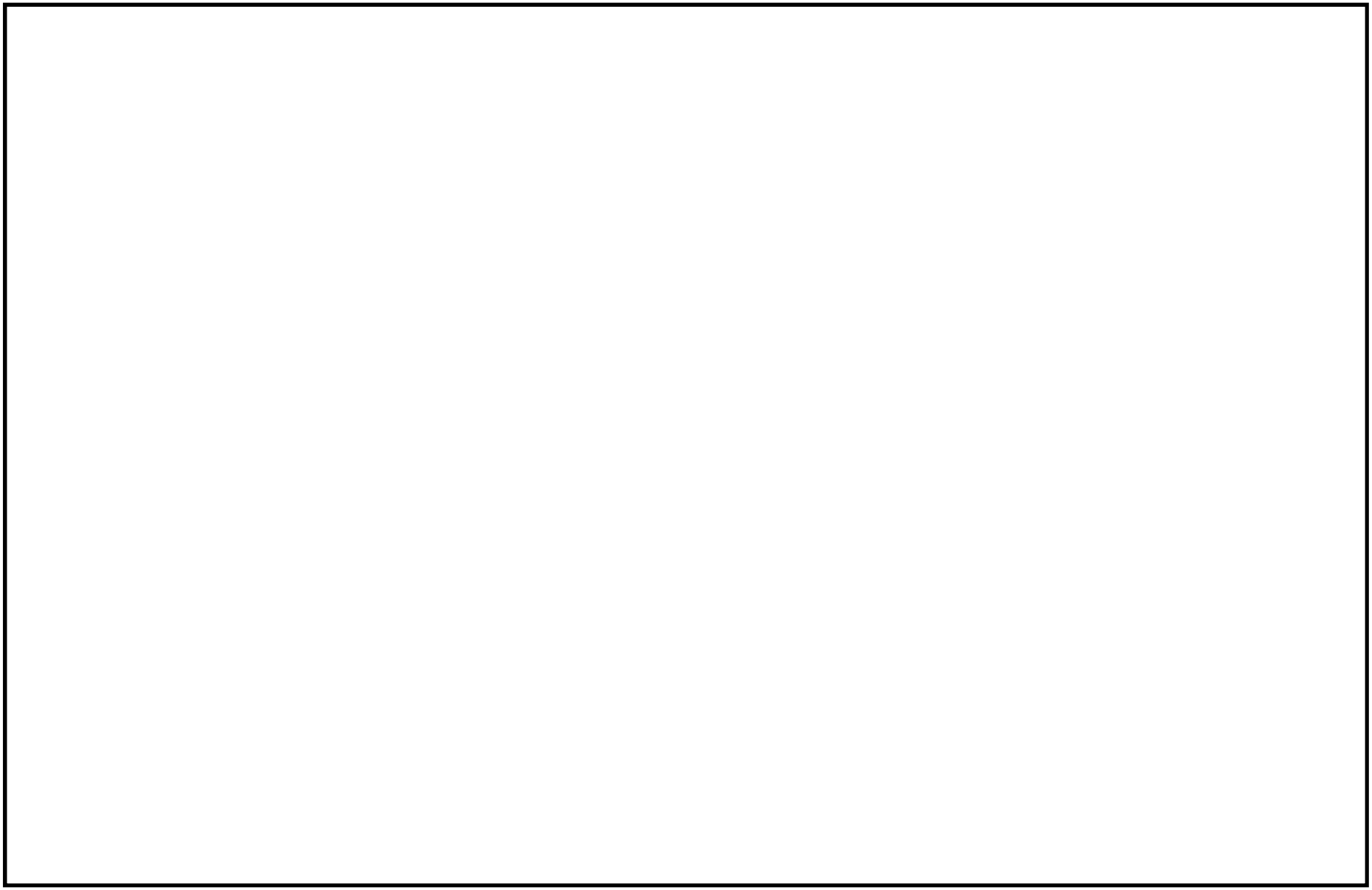


図 2.2-8　常設代替高圧電源装置置場，カルバート及び立坑部　溢水経路（地上 1 階）

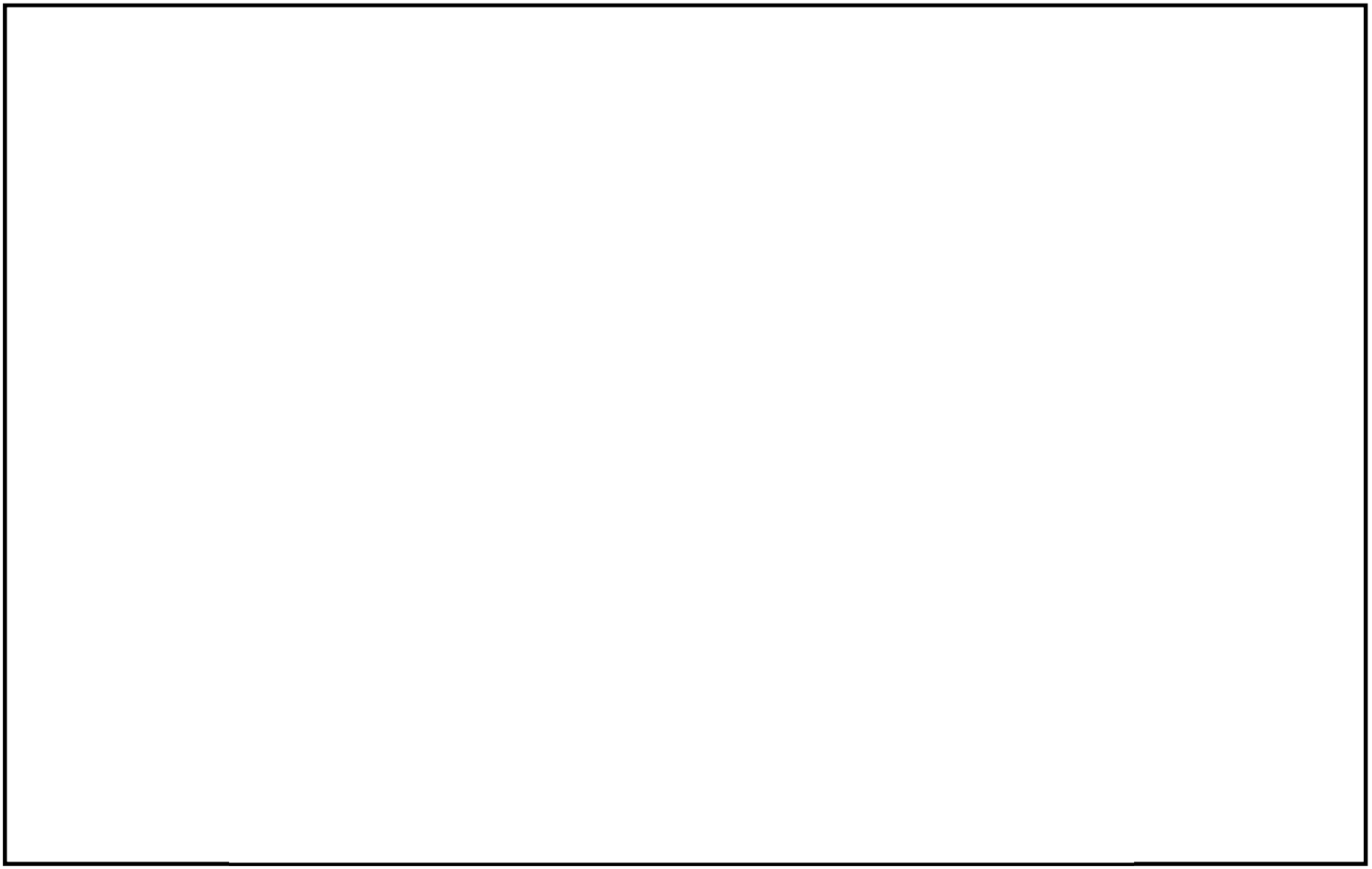


図 2.2-8　常設代替高圧電源装置置場，カルバート及び立坑部　溢水経路（地下 1 階上部）

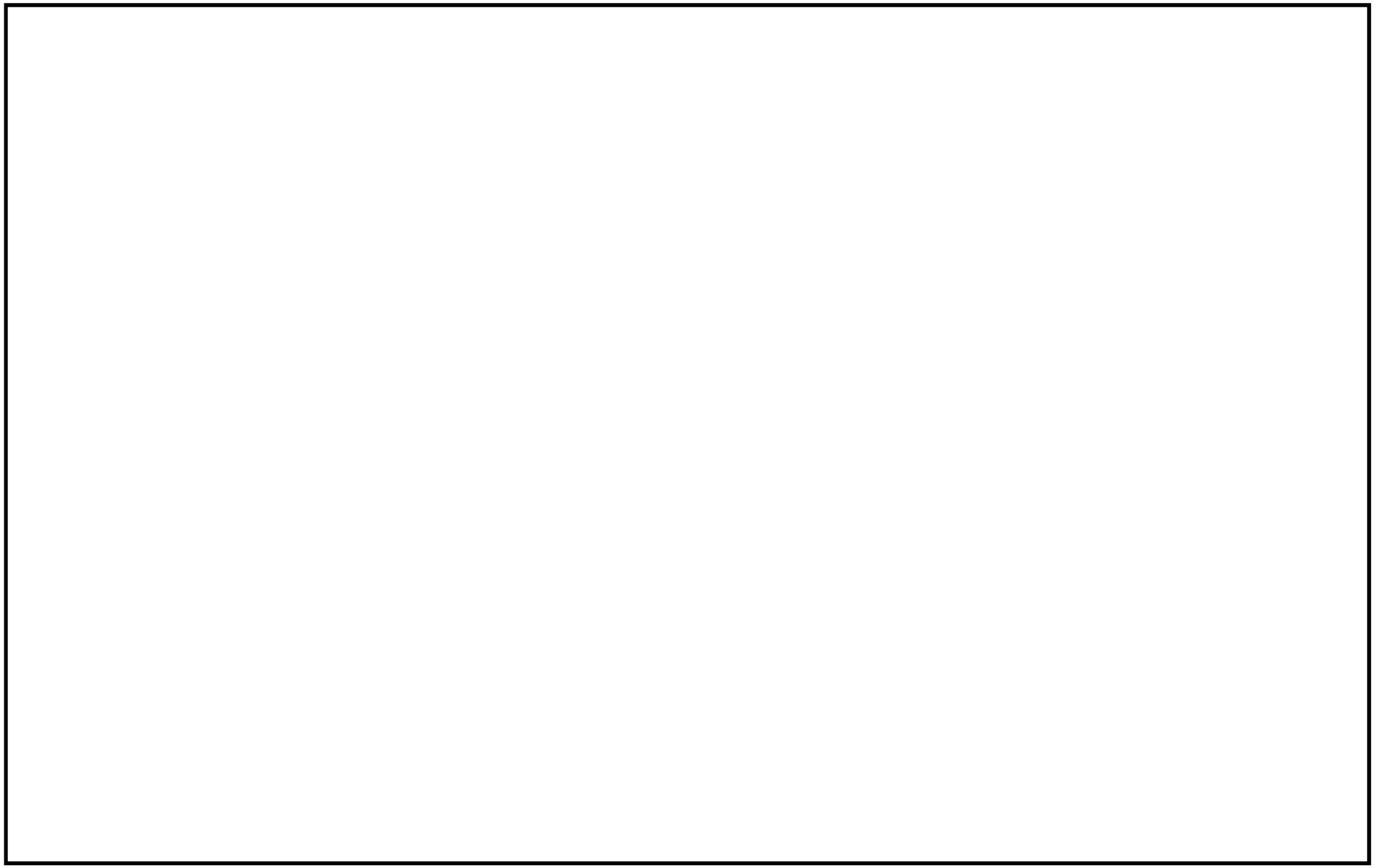


図 2.2-8　常設代替高圧電源装置置場，カルバート及び立坑部　溢水経路（地下 1 下部）

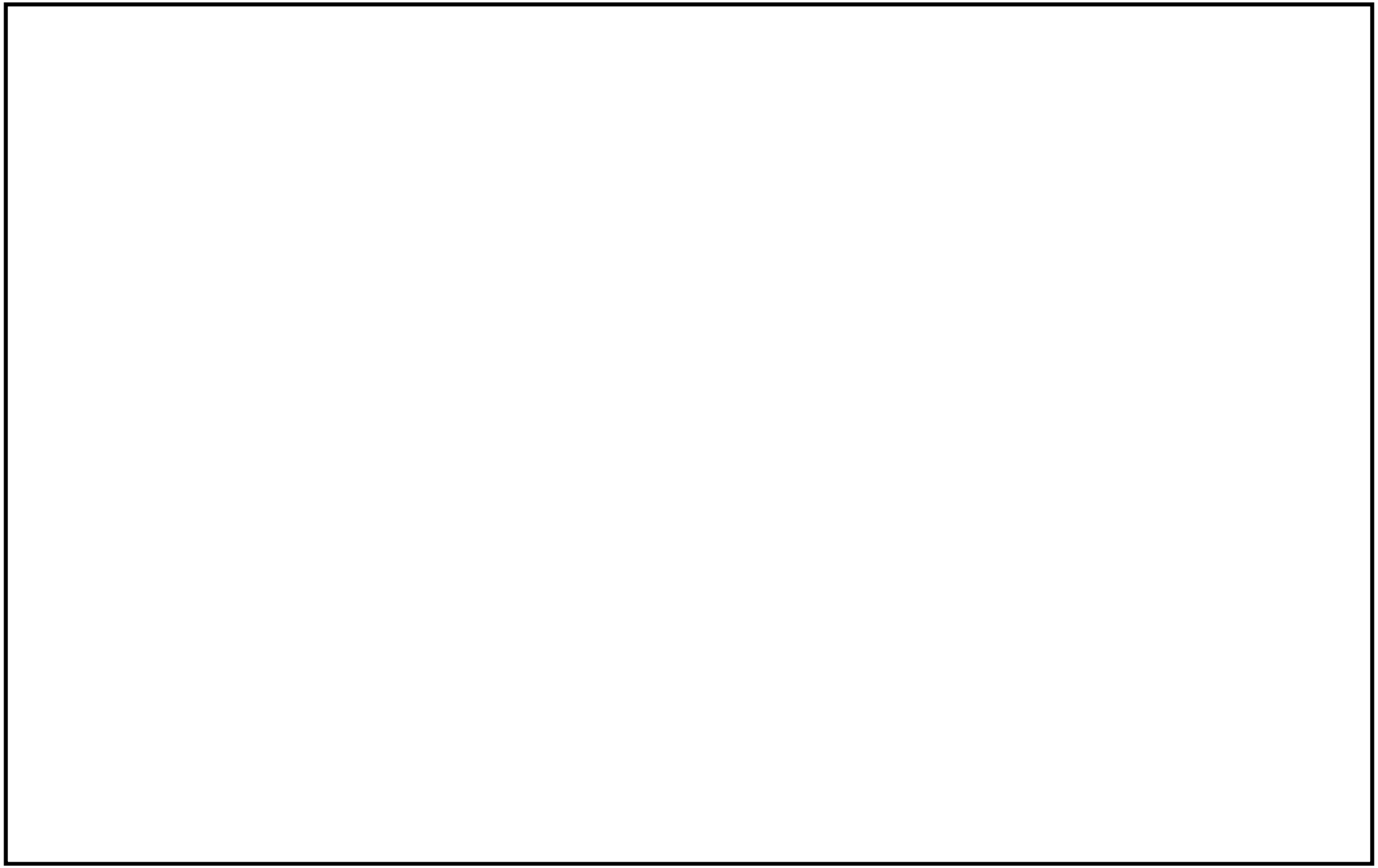


図 2.2-8　常設代替高圧電源装置置場，カルバート及び立坑部　溢水経路（地下 2 階）

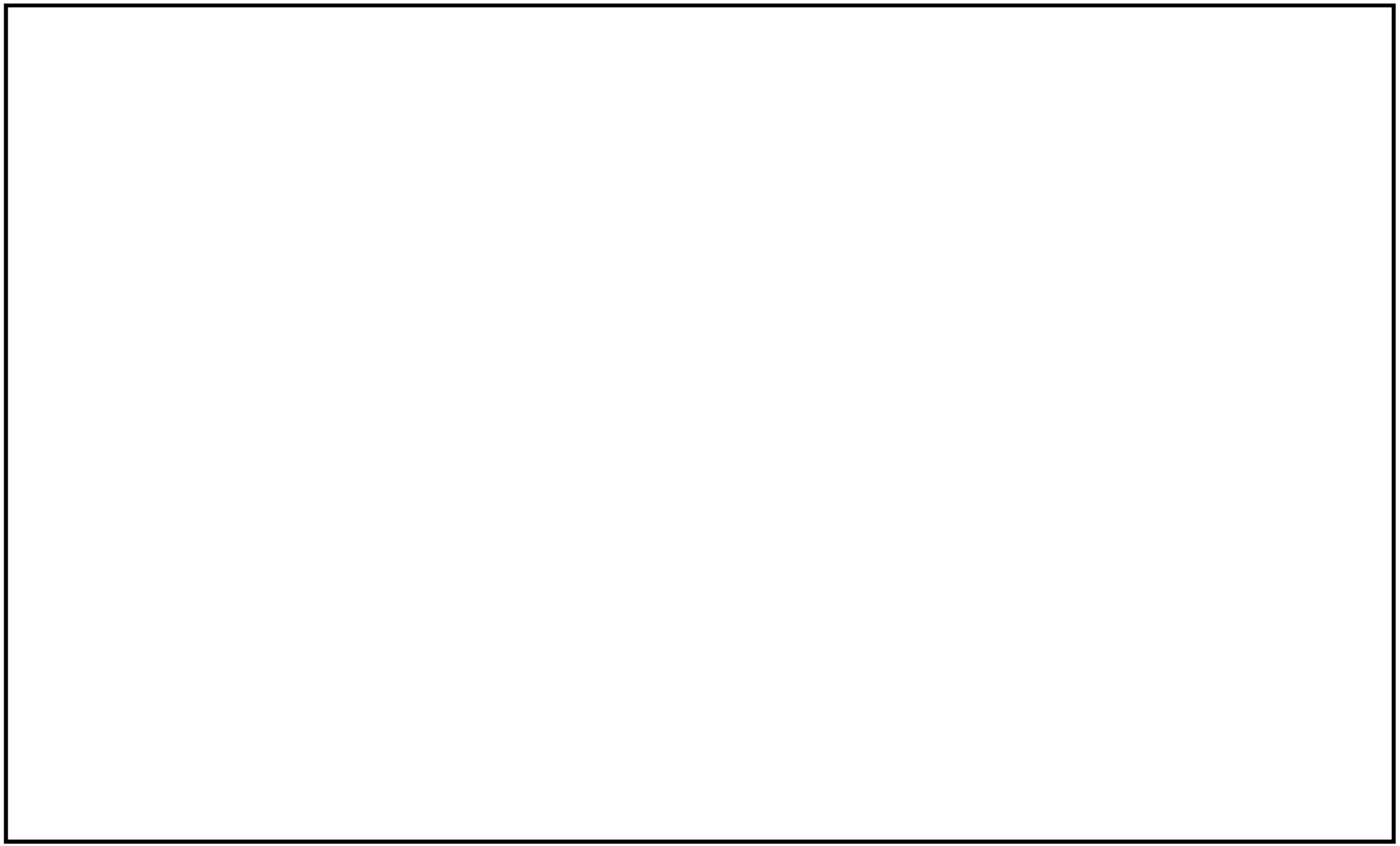


図 2.2-8　常設代替高圧電源装置置場，カルバート及び立坑部　溢水経路（地下 3 階）

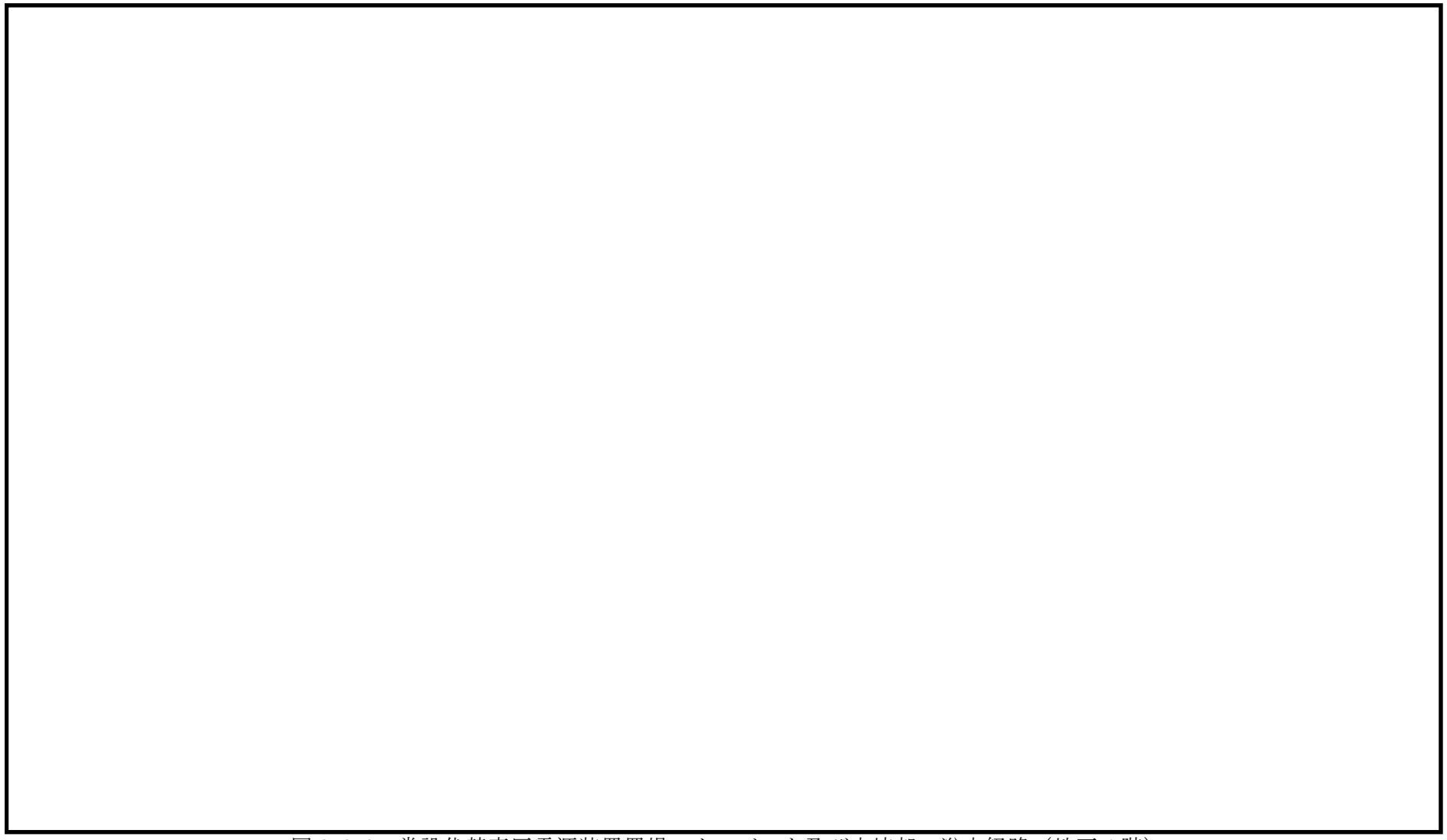


図 2.2-8　常設代替高圧電源装置置場，カルバート及び立坑部　溢水経路（地下 4 階）

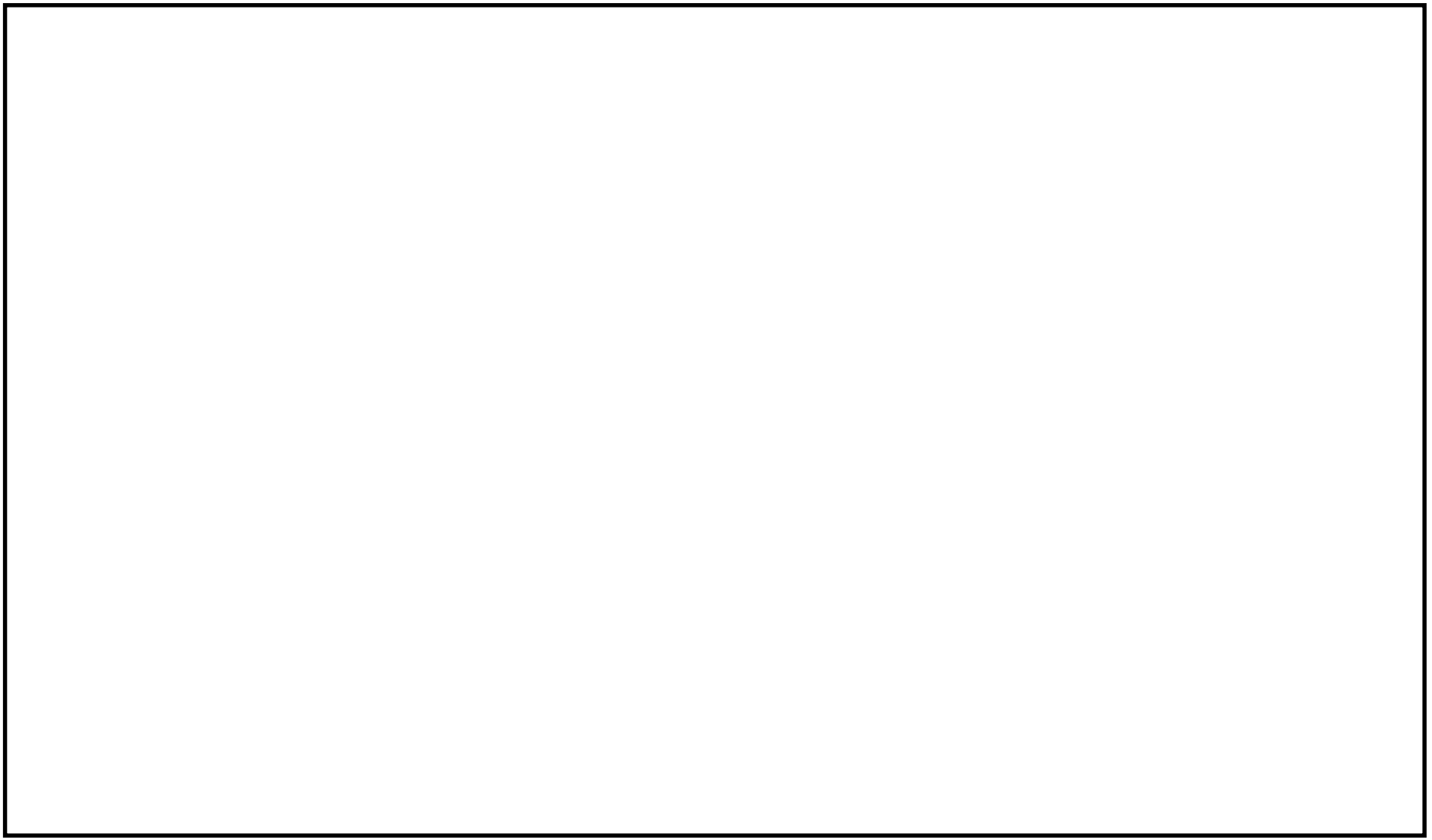


図 2.2-8　常設代替高圧電源装置置場，カルバート及び立坑部　溢水経路（カルバート部）

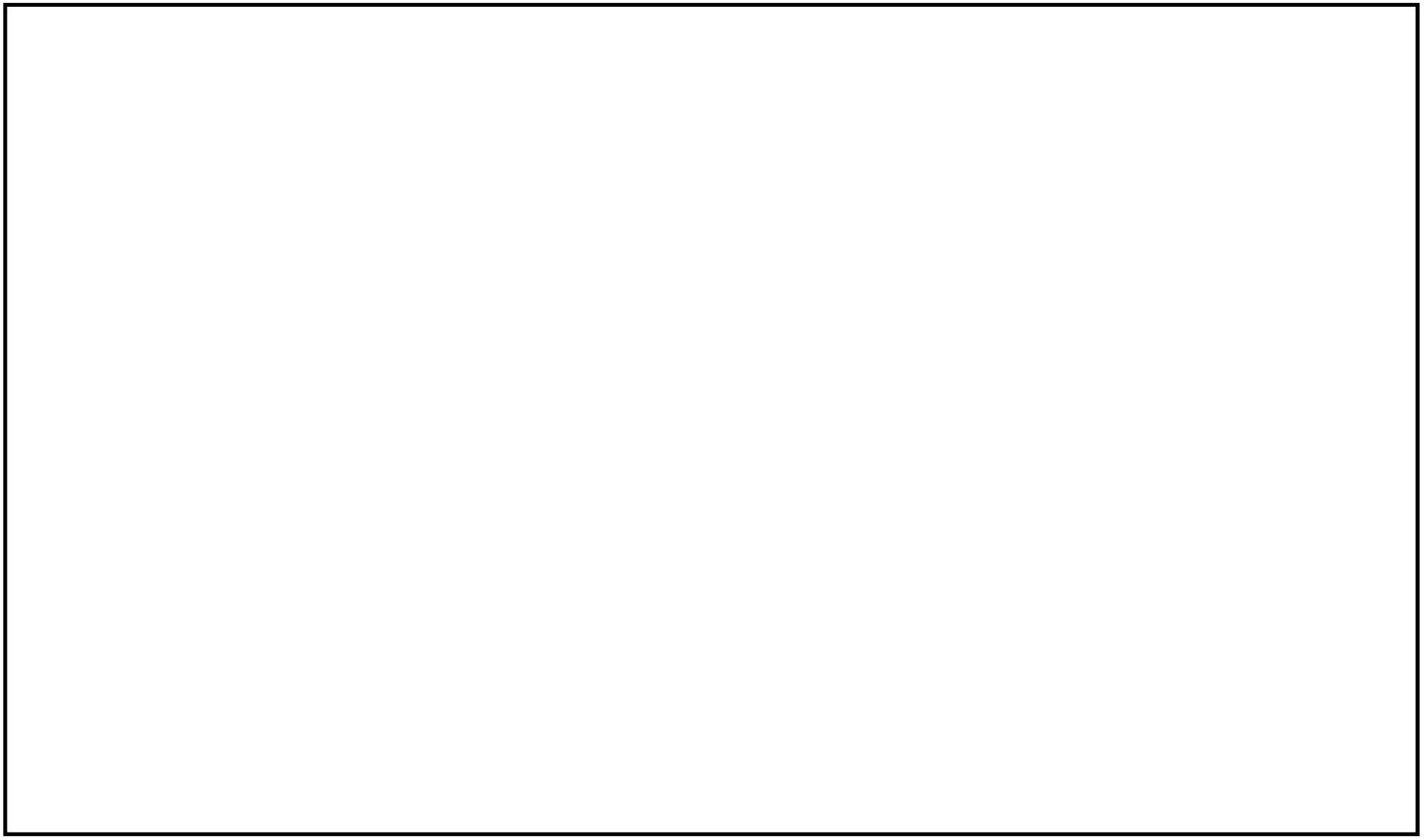


図 2.2-8　常設代替高圧電源装置置場，カルバート及び立坑部　溢水経路（立坑部）

2.3　想定破損による没水影響評価について

想定破損による没水影響評価では，想定破損により生じる溢水に対して，すべての溢水が発生する区画を起点とした評価を実施する。算定した溢水水位と当該区画内の防護すべき設備の機能喪失高さを比較し，設備ごとに機能喪失判定を行い，この結果より要求される機能への影響を評価し，設計基準対象設備については，原子炉の停止機能，冷却機能及び放射性物質の閉じ込め機能が維持されること，使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能が維持されること，重大事故等対処設備については設計基準対象施設又は同様の機能を有する重大事故等対処設備と同時に機能を喪失しないことを確認する。

以下に設計基準対象施設に対する評価結果の代表例を示す。

なお，火災防護対策の耐火壁により安全機能は東西で区分分離されており，また区分分離された区画境界は止水性を有する設計としている。このため，代表例としては，流下経路の異なる安全区分ごとに，最も溢水量の大きいケースを選定する。

2.3.1　ケース1

○溢水発生区画

：原子炉建屋 1階 通路（RB-1-1）

○溢水源

：RB-1-1 内に敷設されている全溢水源とそれらの溢水量を以下表 2.3-1 にまとめる。これより最も溢水量の大きい残留熱除去系を溢水源として設定する。

表 2.3-1　対象区画の溢水想定

考慮すべき溢水源	溢水量(m^3)	代表溢水源
屋内消火系	92	－
低圧炉心スプレイ系	300	－
原子炉隔離時冷却系	288	－
残留熱除去系	382	○
原子炉補機冷却系	298	－
復水・純水移送系	325	－

2.3.2　ケース2

○溢水発生区画

：原子炉建屋 4階　（RB-4-1）

○溢水源

：RB-4-1 内に敷設されている全溢水源とそれらの溢水量を以下表 2.3-2 にまとめる。これより最も溢水量の大きい原子炉補機冷却系を溢水源として設定する。

表 2.3-2　対象区画の溢水想定

考慮すべき溢水源	溢水量(m^3)	代表溢水源
原子炉補機冷却系	298	○
燃料プール冷却浄化系	83	－
原子炉隔離時冷却系	288	－
残留熱除去系	190	－
屋内消火系	33	－
復水・純水移送系	144	－

2.3.3　ケース3

○溢水発生区画

：原子炉建屋 地下2階　(RB-B2-3)

○溢水源

：RB-B2-3 内に敷設されている全溢水源とそれらの溢水量を以下表 2.3-3 にまとめる。これより最も溢水量の大きい残留熱除去系を溢水源として設定する。

表 2.3-3　対象区画の溢水想定

考慮すべき溢水源	溢水量(m^3)	代表溢水源
屋内消火系	92	－
残留熱除去海水系	272	－
高圧炉心スプレイ系	378	－
残留熱除去系	382	○
復水・純水移送系	325	－

2.3.4　ケース4

○溢水発生区画

：原子炉建屋 5階　(RB-5-6)

○溢水源

：RB-5-6 内に敷設されている全溢水源とそれらの溢水量を以下表 2.3-4 にまとめる。これより最も溢水量の大きい復水・純水移送系を溢水源として設定する。

表 2.3-4　対象区画の溢水想定

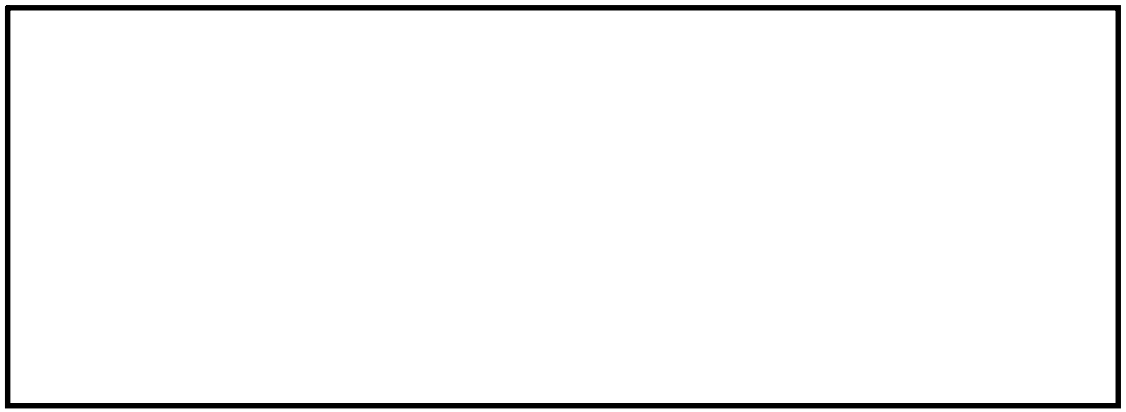
考慮すべき溢水源	溢水量(m^3)	代表溢水源
復水・純水移送系	133	○
原子炉冷却材浄化系	54	－

2.3.5　溢水伝播評価

溢水伝播モデルを用いて，2.3.1～2.3.4 の評価ケースにおける最終滞留区画に到達するまでの溢水経路に位置する溢水防護区画の溢水水位を評価する。評価は溢水発生区画を起点（一次）とし，隣接する区画への伝播を段階的に二次，三次と進め，それを最終滞留区画まで実施する。

以下，図 2.3-1，図 2.3-3，図 2.3-5 及び図 2.3-7 に段階ごとの溢水水位の評価

結果，図 2.3-2，図 2.3-4，図 2.3-6 及び図 2.3-8 に溢水伝播経路概略図及び表 2.3-5～表 2.3-12 に没水影響評価結果を示す。



内部溢水伝播範囲

一次伝播評価			
評価対象区画			
溢水量（m^3）	382.00		
面積（m^2）	242.20		
溢水水位（m）	0.10		
全溢水量を面積で割った水位（1.58 m）を算出。ただし，床開口が存在するため，溢水量は下層へ伝播する。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	開口	0.10	有
	堰・扉	0.25	無
	堰	0.30	無
	扉	0.00	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位	没水判別高さ（裕度0.2 m考慮）＊	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号	(m)	(m)			
	RHR (A)系サプレッションプールスプレイ弁	E12-F027A(MO)	0.10	2.70	○		
	RHR (A)系テストライン弁	E12-F024A(MO)		1.04	○		
	R/B INST DIST PNL 1	－		0.00	○	止水対策実施	
	R/B INST DIST PNL 2	－		0.00	○	止水対策実施	
	FCS (A)系出口管隔離弁	2-43V-3A(MO)		1.43	○		
	FCS (A)系出口弁	2-43V-2A(MO)		1.17	○		
	MSIVステムリークドレン弁(A)	E32-FF009A(MO)		1.66	○		
	サプレッション・チェンバ圧力	PT-26-79.52A		0.99	○		
	サプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-3(AO)		0.40	○		
	サプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-4(AO)		1.13	○		
	サプレッション・チェンバパージ弁	2-26B-5(AO)		0.56	○		
	サプレッション・チェンバN2ガス供給弁	2-26B-6(AO)		1.33	○		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-1　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 1）（代表例：1／3）

内部溢水伝播範囲

二次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	382.00
面積（m^2）	0.90
溢水水位（m）	0.10

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	堰	0.30	無

二次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	382.00
面積（m^2）	200.40
溢水水位（m）	0.10

溢水量を面積で割った水位（1.91 m）を算出。ただし，床開口が存在するため，その開口の堰高さ（0.10 m）以上の溢水水位とはならない。

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	堰・扉	0.20	無
	堰・扉	0.20	無
	堰	0.30	無
	開口	0.10	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号	(m)	(m)			
	－	－	0.10	－	○		
	CAMS（A）サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁	D23-F004A(MO)		3.20	○		
	CAMS（A)冷却水入口弁（RHRS(A)系）	3-12F101A(MO)		0.20	○		
	CAMS（A)冷却水出口弁（RHRS(A)系）	3-12F102A(MO)		0.20	○		
	RCW 機器冷却器行き弁	7-9V31(MO)		0.30	○		
	RHR（A)系ミニフロー弁	E12-F064A(MO)		0.30	○		
	RHR DIV-Ⅰ計装ラック	H22-P018		0.42	○		
	モータコントロールセンタ 2C-3	MCC 2C-3		0.00	○	止水対策実施	
	モータコントロールセンタ 2C-5	MCC 2C-5		0.00	○	止水対策実施	
	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-1	125V DC MCC 2A-1		0.00	○	止水対策実施	
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F010B(AO)		0.30	○		
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F011B(AO)		0.32	○		
	RCIC タービン排気弁	E51-F068(MO)	0.10	4.00	○		
	RCIC 真空ポンプ出口弁	E51-F069(MO)		3.92	○		
	RCIC DIV-Ⅰ計装ラック	H22-P017		0.38	○		
	LPCS 計装ラック	H22-P001		0.42	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26VS1(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26VS2(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26VS3(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26VS4(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26VS5(電磁弁)		1.60	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26VS6(電磁弁)		1.60	○		
	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E1(電磁弁)		3.10	○		
	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E2(電磁弁)		3.10	○		

注記 ＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-1 段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 1）（代表例：2／3）

内部溢水伝播範囲

三次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	382.00
面積（m^2）	29.40
溢水水位（m）	5.53

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	堰・扉	0.30	有
	堰	0.30	有

三次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	382.00
面積（m^2）	21.70
溢水水位（m）	5.53

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
無し	－	－	－

三次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	382.00
面積（m^2）	18.00
溢水水位（m）	5.53

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	水密扉	－	無

区画番号	防護対象設備		溢水水位（m）	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊（m）	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
	LPCS ポンプ室空調機	HVAC-AH2-3	5.53	0.07	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	サプレッション・プール水位(A)（伝送器）	LT-26-79.5A		1.20	×	機能喪失判定に影響なし	事故時計装(A)
	低圧炉心スプレイ系ポンプ	LPCS-PMP-C001	5.53	2.48	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ポンプ入口弁	E21-F001(MO)		1.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ミニフロー弁	E21-F011(MO)		0.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	－	－	5.53	－	－		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-1　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 1）（代表例：3／3）

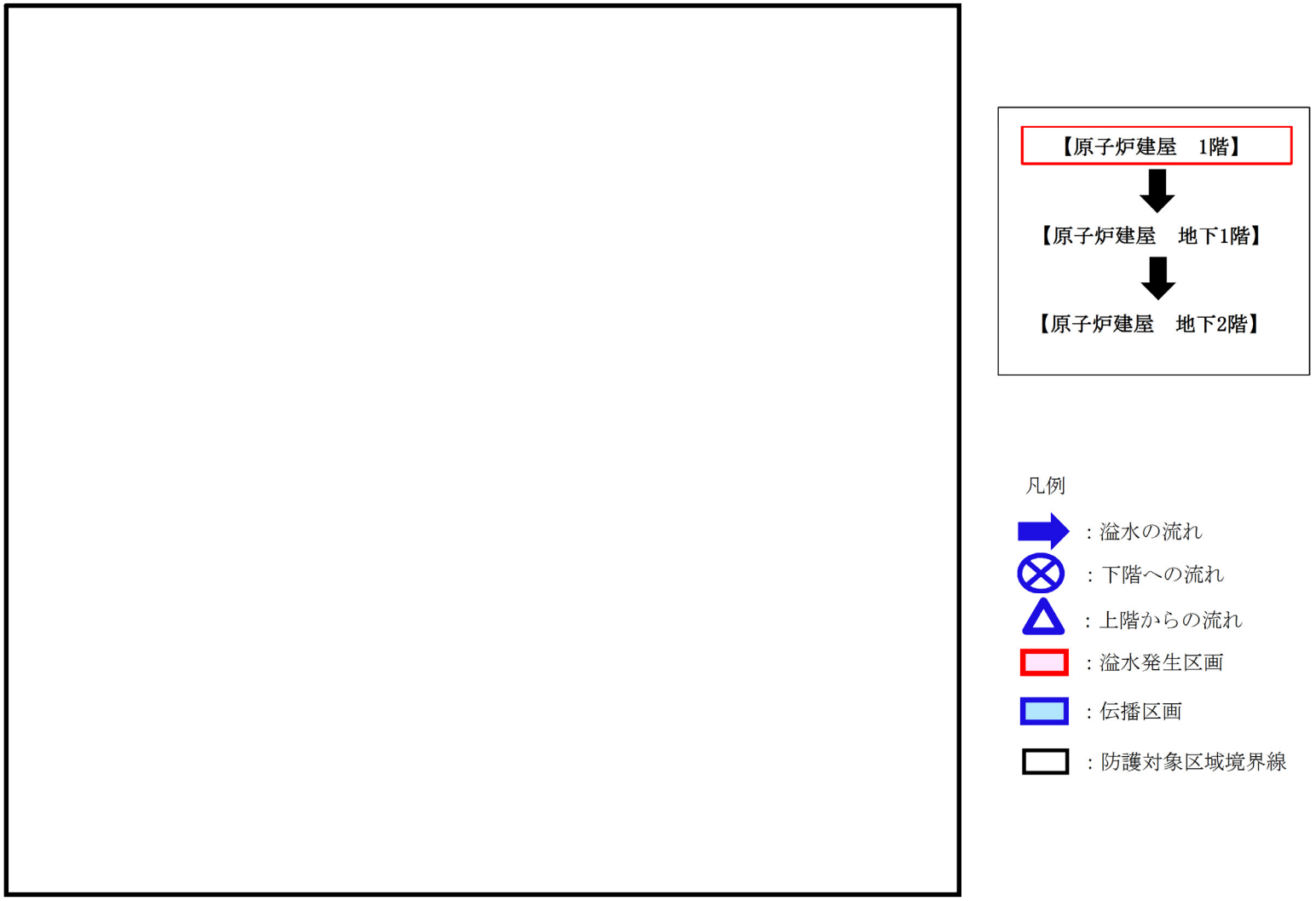


図 2.3-2　溢水伝播経路概略図（ケース 1）（代表例：1／3）

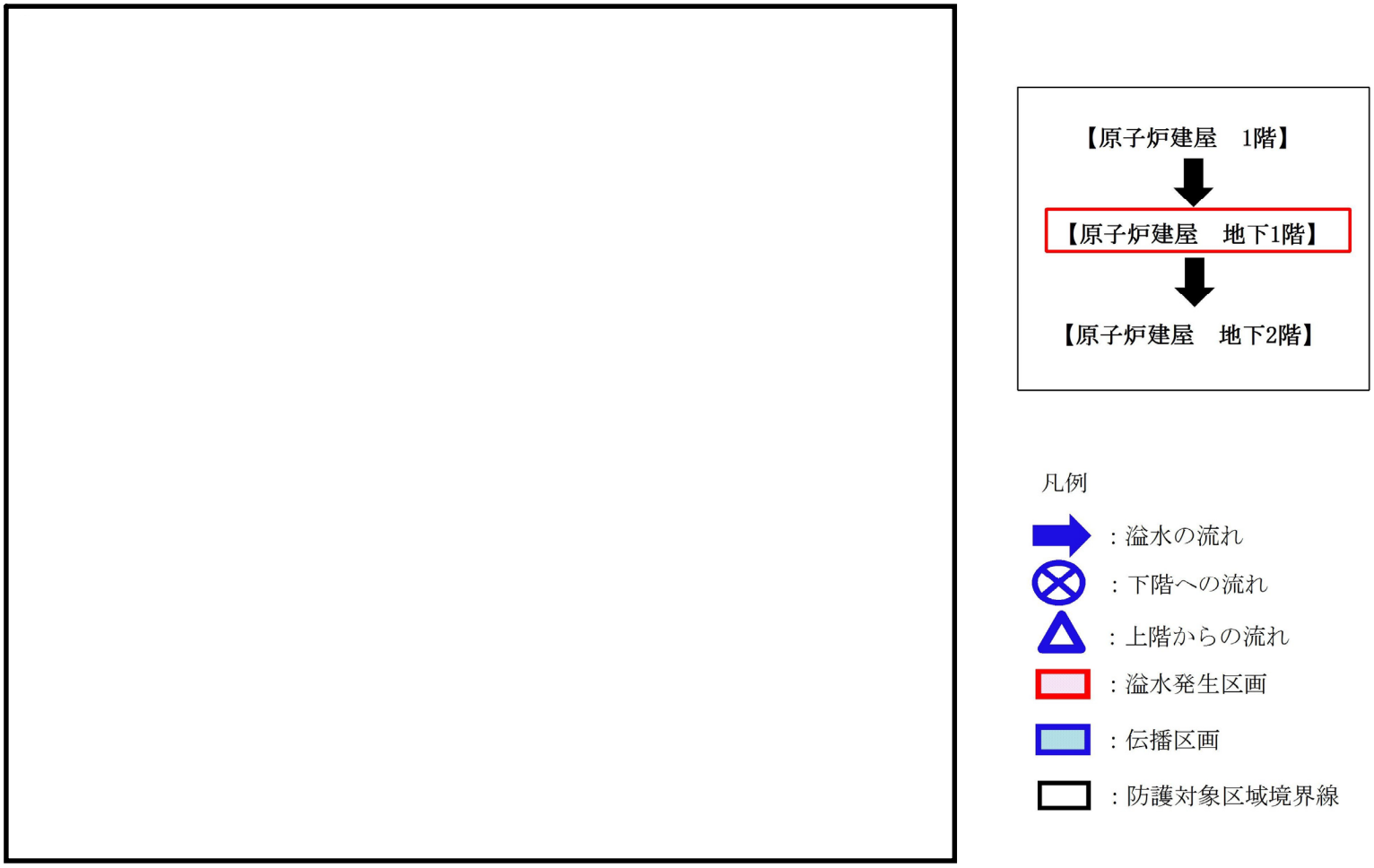


図 2.3-2　溢水伝播経路概略図（ケース 1）（代表例：2／3）

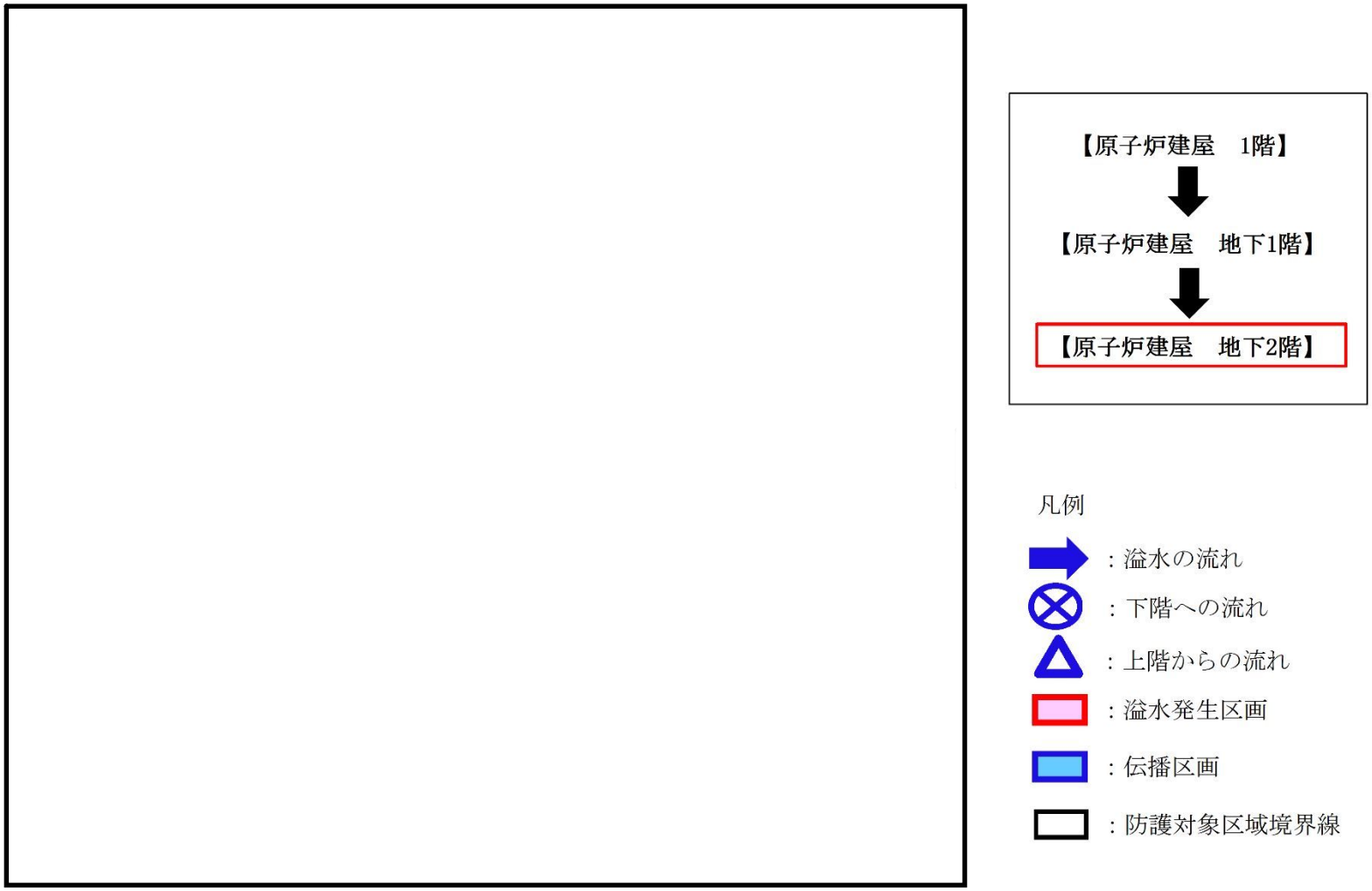


図 2.3-2　溢水伝播経路概略図（ケース 1）（代表例：3／3）

表 2.3-5　没水影響評価結果（ケース 1）

区画番号	防護対象設備		溢水水位	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号	(m)	(m)			
	RHR (A)系サプレッションプールスプレイ弁	E12-F027A(MO)	0.10	2.70	○		
	RHR (A)系テストライン弁	E12-F024A(MO)		1.04	○		
	R/B INST DIST PNL 1	－		0.00	○	止水対策実施	
	R/B INST DIST PNL 2	－		0.00	○	止水対策実施	
	FCS (A)系出口管隔離弁	2-43V-3A(MO)		1.43	○		
	FCS (A)系出口弁	2-43V-2A(MO)		1.17	○		
	MSIVステムリークドレン弁(A)	E32-FF009A(MO)		1.66	○		
	サプレッション・チェンバ圧力	PT-26-79.52A		0.99	○		
	サプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-3(AO)		0.40	○		
	サプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-4(AO)		1.13	○		
	サプレッション・チェンバパージ弁	2-26B-5(AO)		0.56	○		
	サプレッション・チェンバN2ガス供給弁	2-26B-6(AO)		1.33	○		
	－	－	0.10	－	○		
	CAMS (A) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁	D23-F004A(MO)	0.10	3.20	○		
	CAMS (A)冷却水入口弁 (RHRS(A)系)	3-12F101A(MO)		0.20	○		
	CAMS (A)冷却水出口弁 (RHRS(A)系)	3-12F102A(MO)		0.20	○		
	RCW 機器冷却器行き弁	7-9V31(MO)		0.30	○		
	RHR (A)系ミニフロー弁	E12-F064A(MO)		0.30	○		
	RHR DIV-Ⅰ計装ラック	H22-P018		0.42	○		
	モータコントロールセンタ　2C-3	MCC 2C-3		0.00	○	止水対策実施	
	モータコントロールセンタ　2C-5	MCC 2C-5		0.00	○	止水対策実施	
	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-1	125V DC MCC 2A-1		0.00	○	止水対策実施	
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F010B(AO)		0.30	○		
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F011B(AO)		0.32	○		
	RCIC タービン排気弁	E51-F068(MO)		4.00	○		
	RCIC 真空ポンプ出口弁	E51-F069(MO)		3.92	○		
	RCIC DIV-Ⅰ計装ラック	H22-P017		0.38	○		
	LPCS 計装ラック	H22-P001		0.42	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V81(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V82(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V83(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V84(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V85(電磁弁)		1.60	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V86(電磁弁)		1.60	○		
	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E1(電磁弁)		3.10	○		
	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E2(電磁弁)		3.10	○		
	LPCS ポンプ室空調機	HVAC-AH2-3	5.53	0.07	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	サプレッション・プール水位(A) (伝送器)	LT-26-79.5A		1.20	×	機能喪失判定に影響なし	事故時計装(A)
	低圧炉心スプレイ系ポンプ	LPCS-PMP-C001	5.53	2.48	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ポンプ入口弁	E21-F001(MO)		1.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ミニフロー弁	E21-F011(MO)		0.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	－	－	5.53	－	－		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

表 2.3-6　想定破損による没水影響評価結果まとめ（ケース 1）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR(A)
溢水量：382（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR(A)系の破損想定のためRHR(A)系及びFCS(A)系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU(Ⅰ) and HCU(Ⅱ)		機能維持 {HCU(Ⅰ) and HCU(Ⅱ)} or {SLC(A) and SLC(B)}				機能維持 ADS(A) and {RHR(A) or LPCS}			機能維持 ADS(B) and {RHR(B) or RHR(C)}			機能維持 HPCS	機能維持 2区分以上	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV(Ⅰ・Ⅱ) or ADS(A) or ADS(B)		

評価対象	原子炉施設									使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能	冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○	○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系	燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR(A) or RHR(B)		機能維持 PCIS(Ⅰ) or PCIS(Ⅱ)		機能維持 FRVS・SGTS(A) or FRVS・SGTS(B)		機能維持 FCS(A) or FCS(B)		機能維持 A系 or B系	機能維持 FPC(A) or FPC(B) or RHR(A) or RHR(B)				機能維持 CST or RHR(A) or RHR(B)			機能維持 MCR-HVAC(A) or MCR-HVAC(B)	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

内部溢水伝播範囲

一次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	298.00
面積（m^2）	171.0
溢水水位（m）	0.10
全溢水量を面積で割った水位（1.75 m）を算出。ただし，床開口が存在するため，溢水量は下層へ伝播する。	

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	開口	0.10	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位	没水判別高さ（裕度0.2 m考慮）＊	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号	(m)	(m)			
	モータコントロールセンタ 2A2-2	MCC 2A2-2	0.10	0.00	○	止水対策実施	
	モータコントロールセンタ 2C-9	MCC 2C-9		0.00	○	止水対策実施	
	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-2	125V DC MCC 2A-2		0.00	○	止水対策実施	
	FPC SYS PUMP AREA PNL.	G41-P002		0.32	○		
	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM（スイッチ）	PSL-G41-N007A		1.04	○		
	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM（スイッチ）	PSL-G41-N007B		1.03	○		
	原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁	E51-F013(MO)		5.06	○		
	RCIC 弁(E51-F065)均圧弁	E51-FF008(AO)		3.80	○		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-3　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 2）（代表例：1／5）

内部溢水伝播範囲

二次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	298.00
面積（m^2）	242.20
溢水水位（m）	0.10

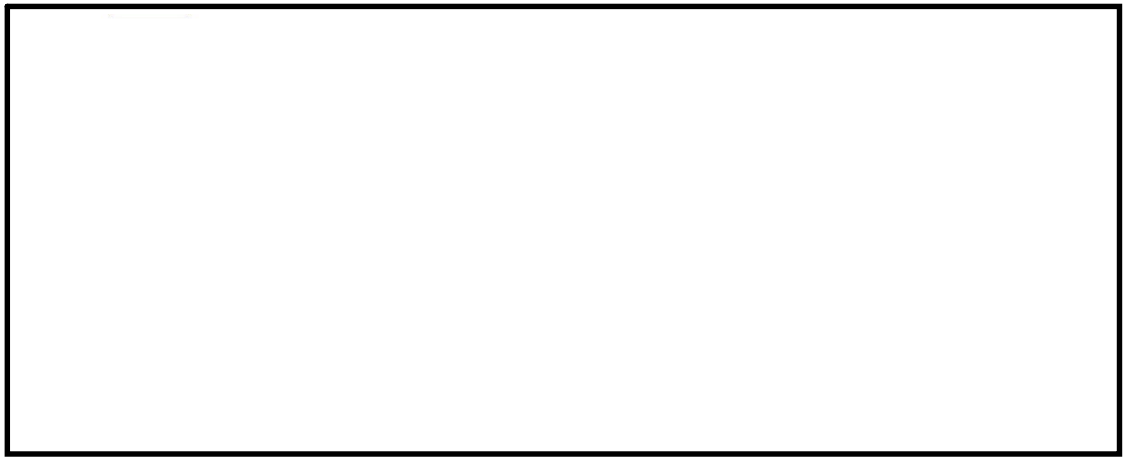
接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	開口	0.10	有
	扉	0.00	有
	堰	0.30	無
	堰・扉	0.25	無

区画番号	防護対象設備		溢水水位（m）	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊（m）	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
	RHR (A)系サプレッションプールスプレイ弁	E12-F027A(MO)	0.10	2.70	○		
	RHR (A)系テストライン弁	E12-F024A(MO)		1.04	○		
	R/B INST DIST PNL 1	－		0.00	○	止水対策実施	
	R/B INST DIST PNL 2	－		0.00	○	止水対策実施	
	FCS (A)系出口管隔離弁	2-43V-3A(MO)		1.43	○		
	FCS (A)系出口弁	2-43V-2A(MO)		1.17	○		
	MSIVステムリークドレン弁(A)	E32-FF009A(MO)		1.66	○		
	サプレッション・チェンバ圧力	PT-26-79.52A		0.99	○		
	サプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-3(AO)		0.40	○		
	サプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-4(AO)		1.13	○		
	サプレッション・チェンバパージ弁	2-26B-5(AO)		0.56	○		
	サプレッション・チェンバN2ガス供給弁	2-26B-6(AO)		1.33	○		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-3　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 2）（代表例：2／5）



内部溢水伝播範囲

三次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量 (m^3)	298.00
面積 (m^2)	200.4
溢水水位 (m)	0.10

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ (m)	伝播有無
	堰・扉	0.20	無
	堰	0.20	無
	堰	0.30	無
	開口	0.10	有

三次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量 (m^3)	298.00
面積 (m^2)	0.90
溢水水位 (m)	0.10

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ (m)	伝播有無
	堰	0.30	無

区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）* (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
	CAMS (A) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁	D23-F004A(MO)	0.10	3.20	○		
	CAMS (A)冷却水入口弁 (RHRS(A)系)	3-12F101A(MO)		0.20	○		
	CAMS (A)冷却水出口弁 (RHRS(A)系)	3-12F102A(MO)		0.20	○		
	RCW 機器冷却器行き弁	7-9V31(MO)		0.30	○		
	RHR (A)系ミニフロー弁	E12-F064A(MO)		0.30	○		
	RHR DIV-Ⅰ計装ラック	H22-P018		0.42	○		
	モータコントロールセンタ 2C-3	MCC 2C-3		0.00	○	止水対策実施	
	モータコントロールセンタ 2C-5	MCC 2C-5		0.00	○	止水対策実施	
	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-1	125V DC MCC 2A-1		0.00	○	止水対策実施	
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F010B(AO)		0.30	○		
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F011B(AO)		0.32	○		
	RCIC タービン排気弁	E51-F068(MO)		4.00	○		
	RCIC 真空ポンプ出口弁	E51-F069(MO)		3.92	○		
	RCIC DIV-Ⅰ計装ラック	H22-P017		0.38	○		
	LPCS 計装ラック	H22-P001		0.42	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V81(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V82(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V83(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V84(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V85(電磁弁)		1.60	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V86(電磁弁)		1.60	○		
	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E1(電磁弁)		3.10	○		
	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E2(電磁弁)		3.10	○		

注記 *：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値 (0.2 m) を差し引いた値

図 2.3-3 段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 2）（代表例：3／5）

内部溢水伝播範囲

三次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	298.00
面積（m^2）	29.40
溢水水位（m）	4.32

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	堰・扉	0.30	有
	堰	0.30	有

三次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	298.00
面積（m^2）	21.70
溢水水位（m）	4.32

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
無し	－	－	－

三次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	298.00
面積（m^2）	18.00
溢水水位（m）	4.32

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	水密扉	－	無

図 2.3-3　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 2）（代表例：4／5）

区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊ (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
[redacted]	LPCS ポンプ室空調機	HVAC-AH2-3	4.32	0.07	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	サプレッション・プール水位(A)（伝送器）	LT-26-79.5A		1.20	×	機能喪失判定に影響なし	事故時計装(A)
	低圧炉心スプレイ系ポンプ	LPCS-PMP-C001	4.32	2.48	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ポンプ入口弁	E21-F001(MO)		1.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ミニフロー弁	E21-F011(MO)		0.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	－	－	4.32	－	－		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-3　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 2）（代表例：5／5）

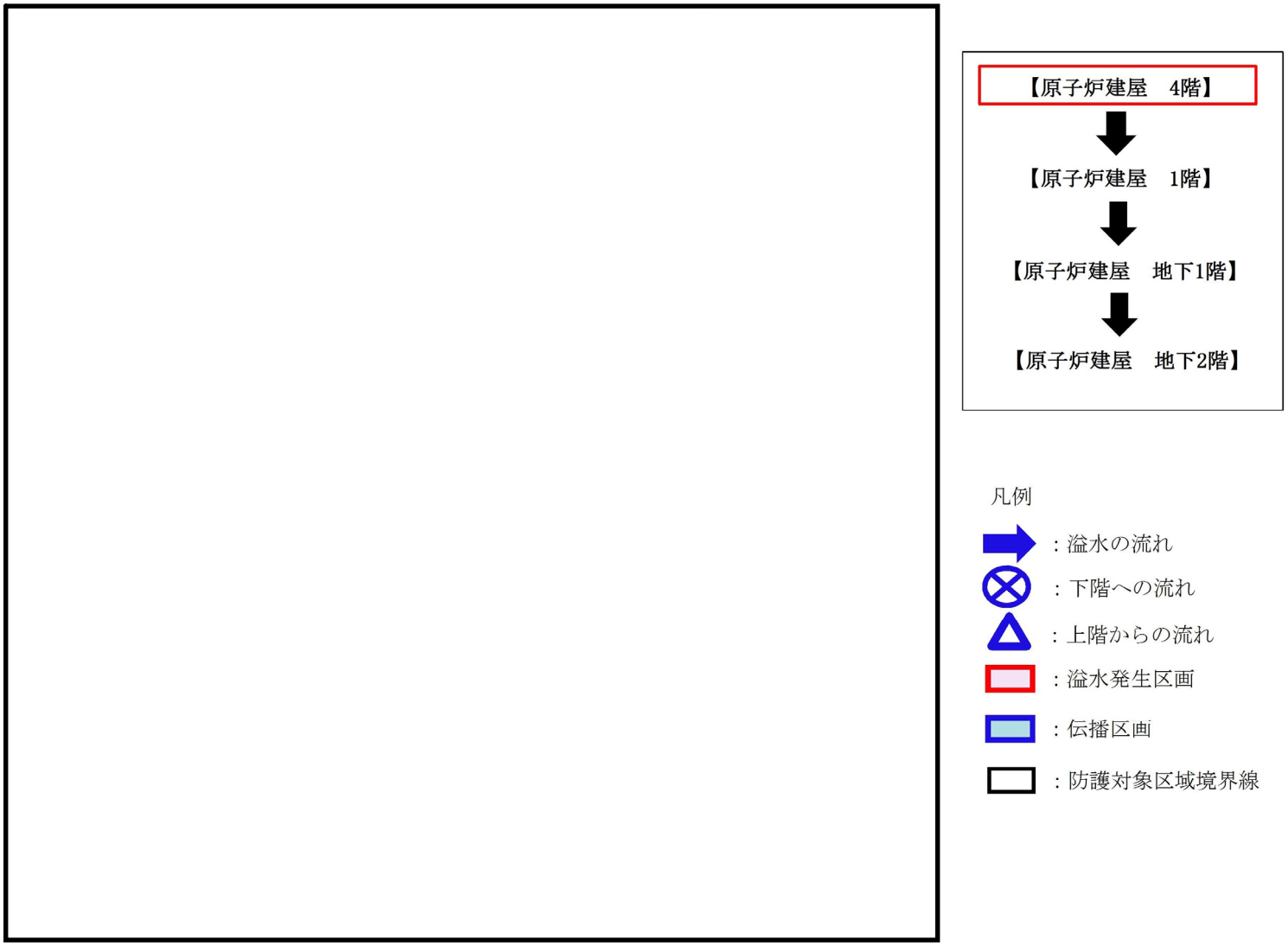


図 2.3-4　溢水伝播経路概略図（ケース 2）（代表例：1／4）

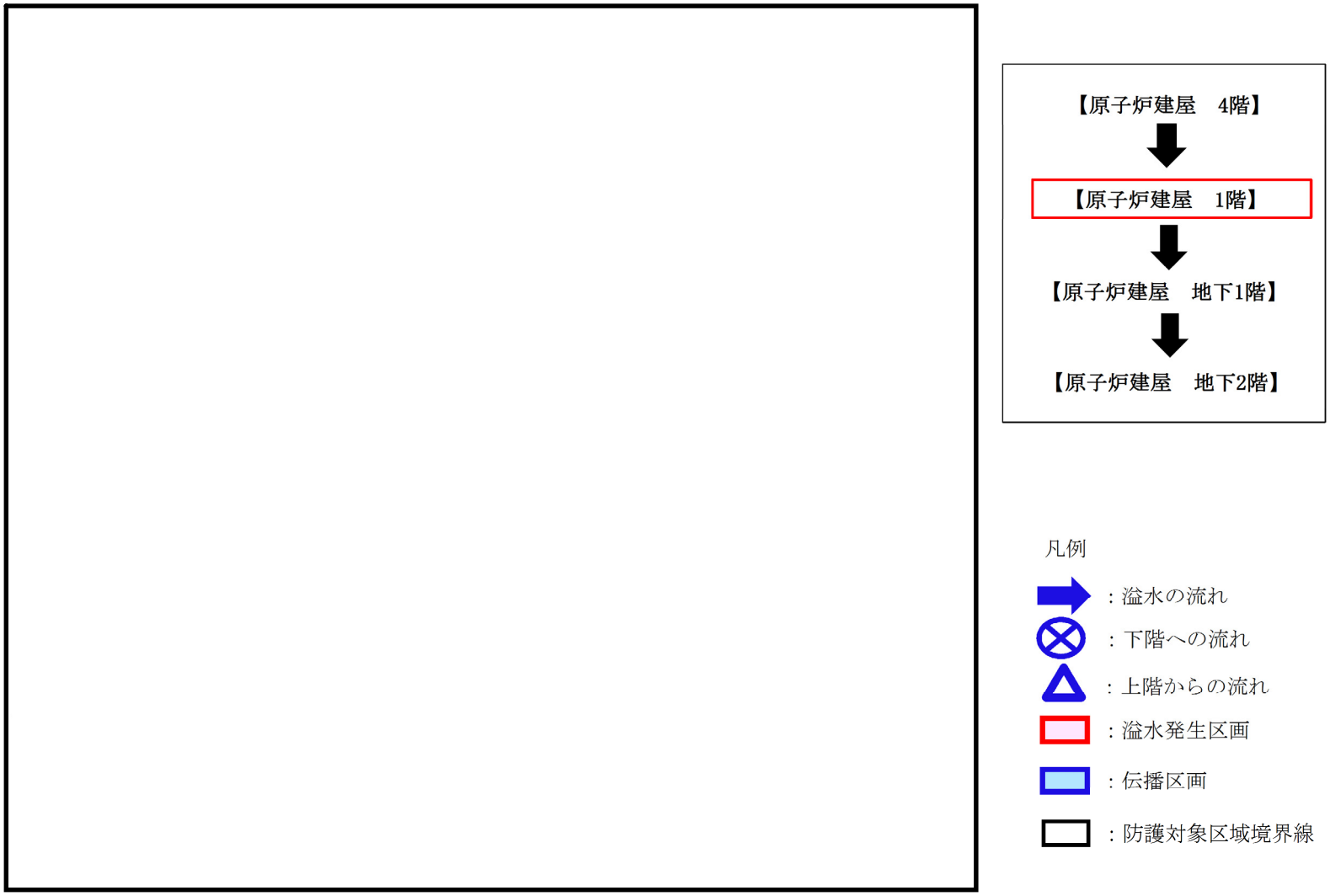


図 2.3-4　溢水伝播経路概略図（ケース 2）（代表例：2／4）

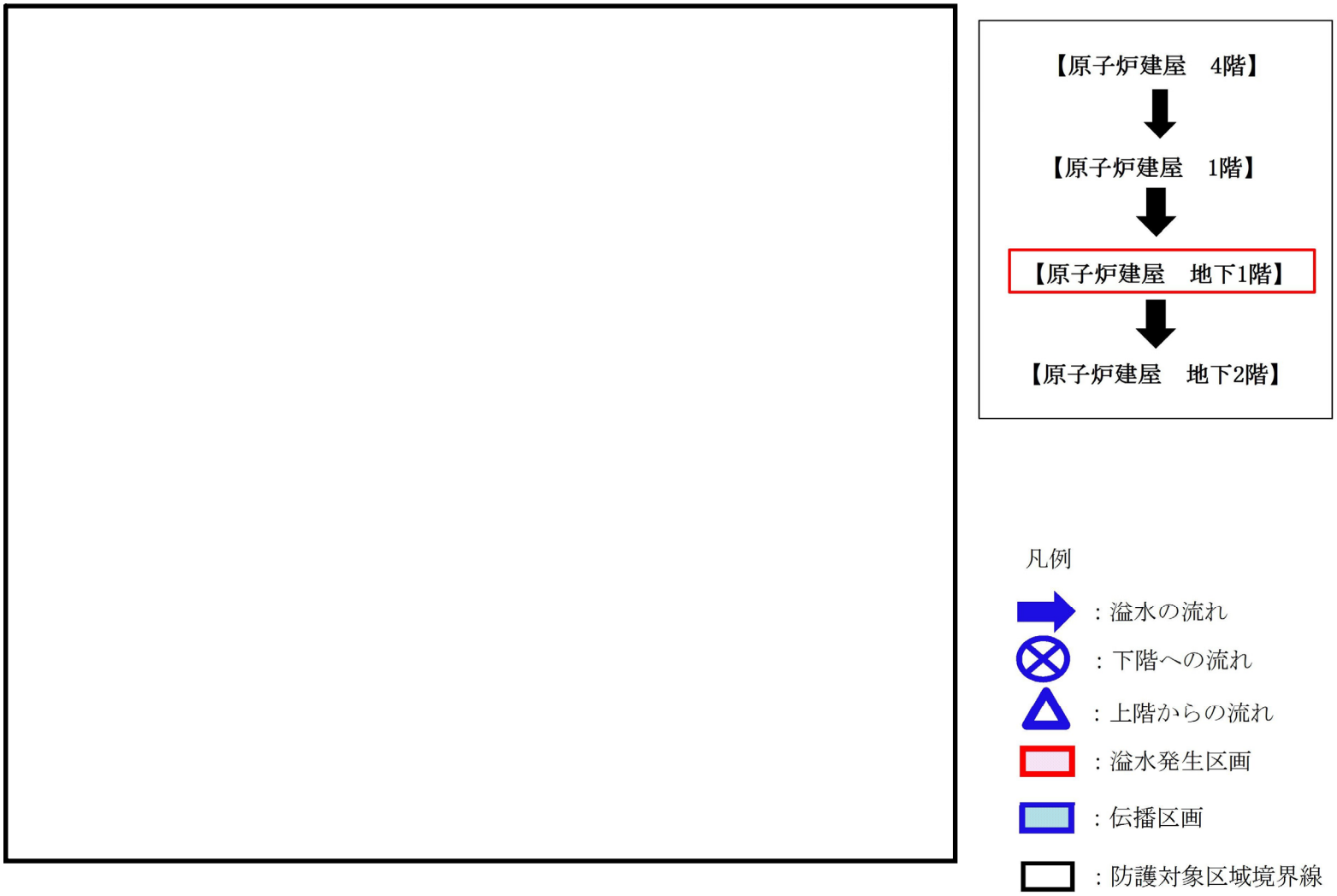


図 2.3-4　溢水伝播経路概略図（ケース 2）（代表例：3／4）

図 2.3-4　溢水伝播経路概略図（ケース 2）（代表例：4／4）

表 2.3-7　没水影響評価結果（ケース 2）

区画番号	防護対象設備		溢水水位	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）*	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号	(m)	(m)			
	モータコントロールセンタ 2A2-2	MCC 2A2-2	0.10	0.00	○	止水対策実施	
	モータコントロールセンタ 2C-9	MCC 2C-9		0.00	○	止水対策実施	
	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-2	125V DC MCC 2A-2		0.00	○	止水対策実施	
	FPC SYS PUMP AREA PNL.	G41-P002		0.32	○		
	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM（スイッチ）	PSL-G41-N007A		1.04	○		
	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM（スイッチ）	PSL-G41-N007B		1.03	○		
	原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁	E51-F013(MO)		5.06	○		
	RCIC 弁(E51-F065)均圧弁	E51-FF008(AO)		3.80	○		
	－	－		－	－		
	－	－		－	－		
	－	－		－	－		
	－	－		－	－		
	－	－		－	－		
	－	－		－	－		
	－	－		－	－		
	RHR (A)系サプレッションプールスプレイ弁	E12-F027A(MO)	0.10	2.70	○		
	RHR (A)系テストライン弁	E12-F024A(MO)		1.04	○		
	R/B INST DIST PNL 1	－		0.00	○	止水対策実施	
	R/B INST DIST PNL 2	－		0.00	○	止水対策実施	
	FCS (A)系出口管隔離弁	2-43V-3A(MO)		1.43	○		
	FCS (A)系出口弁	2-43V-2A(MO)		1.17	○		
	MSIVステムリークドレン弁(A)	E32-FF009A(MO)		1.66	○		
	サプレッション・チェンバ圧力	PT-26-79.52A		0.99	○		
	サプレッションチェンバ－真空破壊止め弁	2-26B-3(AO)		0.40	○		
	サプレッションチェンバ－真空破壊止め弁	2-26B-4(AO)		1.13	○		
	サプレッション・チェンバパージ弁	2-26B-5(AO)		0.56	○		
	サプレッション・チェンバN2ガス供給弁	2-26B-6(AO)		1.33	○		
	－	－	0.10	－	○		
	CAMS (A) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁	D23-F004A(MO)	0.10	3.20	○		
	CAMS (A)冷却水入口弁 (RHRS(A)系)	3-12F101A(MO)		0.20	○		
	CAMS (A)冷却水出口弁 (RHRS(A)系)	3-12F102A(MO)		0.20	○		
	RCW 機器冷却器行き弁	7-9V31(MO)		0.30	○		
	RHR (A)系ミニフロー弁	E12-F064A(MO)		0.30	○		
	RHR DIV-Ⅰ計装ラック	H22-P018		0.42	○		
	モータコントロールセンタ　2C-3	MCC 2C-3		0.00	○	止水対策実施	
	モータコントロールセンタ　2C-5	MCC 2C-5		0.00	○	止水対策実施	
	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-1	125V DC MCC 2A-1		0.00	○	止水対策実施	
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F010B(AO)		0.30	○		
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F011B(AO)		0.32	○		
	RCIC タービン排気弁	E51-F068(MO)		4.00	○		
	RCIC 真空ポンプ出口弁	E51-F069(MO)		3.92	○		
	RCIC DIV-Ⅰ計装ラック	H22-P017		0.38	○		
	LPCS 計装ラック	H22-P001		0.42	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V81(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V82(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V83(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V84(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V85(電磁弁)		1.60	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V86(電磁弁)		1.60	○		
	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E1(電磁弁)		3.10	○		
	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E2(電磁弁)		3.10	○		
	LPCS ポンプ室空調機	HVAC-AH2-3	4.32	0.07	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	サプレッション・プール水位(A) (伝送器)	LT-26-79.5A		1.20	×	機能喪失判定に影響なし	事故時計装(A)
	低圧炉心スプレイ系ポンプ	LPCS-PMP-C001	4.32	2.48	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ポンプ入口弁	E21-F001(MO)		1.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ミニフロー弁	E21-F011(MO)		0.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	－	－	4.32	－	－		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

表 2.3-8　想定破損による没水影響評価結果まとめ（ケース 2）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RCW
溢水量：298（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：原子炉補機冷却系の破損想定のためFPC(A)系及びFPC(B)系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能						原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○						○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット(HCU)		水圧制御ユニット(HCU)		ほう酸水注入系(SLC)		自動減圧系(ADS)	残留熱除去系(RHR)	低圧炉心スプレイ系(LPCS)	自動減圧系(ADS)	残留熱除去系(RHR)		高圧炉心スプレイ系(HPCS)	原子炉隔離時冷却系(RCIC)	高圧炉心スプレイ系(HPCS)	逃がし安全弁(SRV)	自動減圧系(ADS)	
系列(安全区分)	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU(Ⅰ) and HCU(Ⅱ)		機能維持 {HCU(Ⅰ) and HCU(Ⅱ)} or {SLC(A) and SLC(B)}				機能維持 ADS(A) and {RHR(A) or LPCS}			機能維持 ADS(B) and {RHR(B) or RHR(C)}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV(Ⅰ・Ⅱ) or ADS(A) or ADS(B)		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設									使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能	冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○	○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系(RHR)		隔離弁機能(PCIS)		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系(FRVS・SGTS)		可燃性ガス濃度制御系(FCS)		事故時計装系	燃料プール冷却浄化系(FPC)		残留熱除去系(RHR)		燃料プール補給水系(CST)	残留熱除去系(RHR)		中央制御室換気空調系(MCR-HVAC)	
系列(安全区分)	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR(A) or RHR(B)		機能維持 PCIS(Ⅰ) or PCIS(Ⅱ)		機能維持 FRVS・SGTS(A) or FRVS・SGTS(B)		機能維持 FCS(A) or FCS(B)		機能維持 A系 or B系	機能維持 FPC(A) or FPC(B) or RHR(A) or RHR(B)				機能維持 CST or RHR(A) or RHR(B)			機能維持 MCR-HVAC(A) or MCR-HVAC(B)	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

内部溢水伝播範囲

一次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	382.00
面積（m^2）	59.00
溢水水位（m）	2.05

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	堰・扉	0.20	有
	堰	0.30	有
	堰・扉	0.20	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊ (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N010A	2.05	0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N010B		0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N011A		0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N011B		0.10	×		
	RHR ポンプ(B)停止時冷却ライン入口弁	E12-F006B(MO)		1.74	×		RHR(B),RHR(B)冷却
	RHR ポンプ(B)入口弁	E12-F004B(MO)		1.30	×		RHR(B),FCS(B),RHR(B)給水
	RHR (B)ポンプ室空調機	HVAC-AH2-5		0.07	×		RHR(B),FCS(B),RHR(B)冷却・給水

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-5　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 3）（代表例：1／3）

内部溢水伝播範囲

二次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	382.00
面積（m^2）	51.30
溢水水位（m）	2.05

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	水密扉	－	無

二次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	382.00
面積（m^2）	8.90
溢水水位（m）	2.05

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	堰・扉	0.30	有

二次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	382.00
面積（m^2）	38.90
溢水水位（m）	2.05

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
無し	－	－	－

区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊ (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
	残留熱除去系ポンプB	RHR-PMP-C002B	2.05	2.32	○		
	－	－	2.05	－	－		
	－	－	2.05	－	－		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-5　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 3）（代表例：2／3）

内部溢水伝播範囲

二次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	382.00
面積（m^2）	15.00
溢水水位（m）	2.05

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	堰	0.30	有

二次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	382.00
面積（m^2）	13.30
溢水水位（m）	2.05

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
無し	－	－	－

区画番号	防護対象設備		溢水水位	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号	(m)	(m)			
	残留熱除去系ポンプC	RHR-PMP-C002C	2.05	2.32	○		
	RHR ポンプ(C)入口弁	E12-F004C(MO)		1.30	×		RHR(C)
	RHR (C)ポンプ室空調機	HVAC-AH2-6		0.07	×		RHR(C)
	SUPP CHAMBER LEVEL （伝送器）	LT-26-79.5R		1.18	×		
	サプレッション・プール水位（B）（伝送器）	LT-26-79.5B		1.18	×		事故時計装(B)

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-5　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 3）（代表例：3／3）

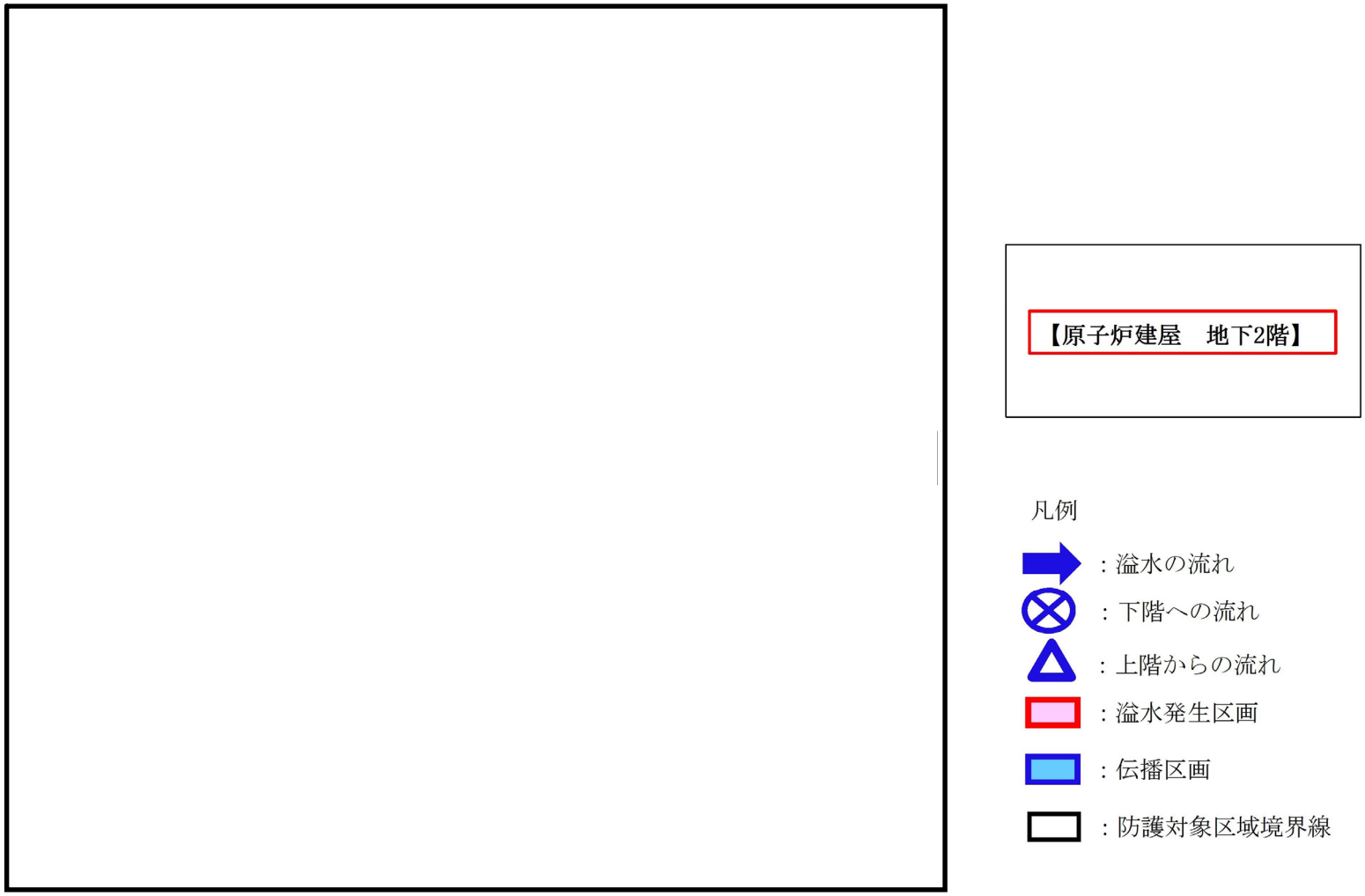


図 2.3-6　溢水伝播経路概略図（ケース 3）（代表例）

表 2.3-9　没水影響評価結果（ケース 3）

区画番号	防護対象設備		溢水水位	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号	(m)	(m)			
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N010A	2.05	0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N010B		0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N011A		0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N011B		0.10	×		
	RHR ポンプ(B)停止時冷却ライン入口弁	E12-F006B(MO)		1.74	×		RHR(B),RHR(B)冷却
	RHR ポンプ(B)入口弁	E12-F004B(MO)		1.30	×		RHR(B),FCS(B),RHR(B)給水
	RHR (B)ポンプ室空調機	HVAC-AH2-5		0.07	×		RHR(B),FCS(B),RHR(B)冷却・給水
	残留熱除去系ポンプB	RHR-PMP-C002B	2.05	2.32	○		
	－	－	2.05	－	－		
	－	－	2.05	－	－		
	残留熱除去系ポンプC	RHR-PMP-C002C	2.05	2.32	○		
	RHR ポンプ(C)入口弁	E12-F004C(MO)		1.30	×		RHR(C)
	RHR (C)ポンプ室空調機	HVAC-AH2-6		0.07	×		RHR(C)
	SUPP CHAMBER LEVEL （伝送器）	LT-26-79.5R		1.18	×		
	サプレッション・プール水位（B）（伝送器）	LT-26-79.5B		1.18	×		事故時計装(B)

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

表 2.3-10　想定破損による没水影響評価結果まとめ（ケース 3）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR(B)
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR(B)系の破損想定のためRHR(B)系及びFCS(B)系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット (HCU)		水圧制御ユニット (HCU)		ほう酸水注入系 (SLC)		自動減圧系 (ADS)	残留熱除去系 (RHR)	低圧炉心スプレイ系 (LPCS)	自動減圧系 (ADS)	残留熱除去系 (RHR)		高圧炉心スプレイ系 (HPCS)		原子炉隔離時冷却系 (RCIC)	高圧炉心スプレイ系 (HPCS)	逃がし安全弁 (SRV)	自動減圧系 (ADS)		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU(Ⅰ) and HCU(Ⅱ)		機能維持 {HCU(Ⅰ) and HCU(Ⅱ)} or {SLC(A) and SLC(B)}				機能維持 ADS(A) and {RHR(A) or LPCS}			機能維持 ADS(B) and {RHR(B) or RHR(C)}			機能維持 HPCS	機能維持 2区分以上	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV(Ⅰ・Ⅱ) or ADS(A) or ADS(B)			

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系 (RHR)		隔離弁機能 (PCIS)		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系 (FRVS・SGTS)		可燃性ガス濃度制御系 (FCS)		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系 (FPC)		残留熱除去系 (RHR)		燃料プール補給水系 (CST)	残留熱除去系 (RHR)		中央制御室換気空調系 (MCR-HVAC)	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR(A) or RHR(B)		機能維持 PCIS(Ⅰ) or PCIS(Ⅱ)		機能維持 FRVS・SGTS(A) or FRVS・SGTS(B)		機能維持 FCS(A) or FCS(B)		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC(A) or FPC(B) or RHR(A) or RHR(B)				機能維持 CST or RHR(A) or RHR(B)			機能維持 MCR-HVAC(A) or MCR-HVAC(B)	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

内部溢水伝播範囲

一次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	133.00
面積（m^2）	36.10
溢水水位（m）	0.20

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	堰	0.20	有
	扉	0.10	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位（m）	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊（m）	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(スイッチ)	LSH-G41-N004	0.20	3.31	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL(スイッチ)	LSL-G41-N005		1.20	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LO LEVEL(スイッチ)	LSLL-G41-N006		0.50	○		
	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(伝送器)	LT-G41-N100		0.25	○		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-7　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 4）（代表例：1／7）

内部溢水伝播範囲

二次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	133.00
面積（m^2）	149.50
溢水水位（m）	0.10

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	開口	0.10	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊ (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(スイッチ)	LSH-G41-N004	0.20	3.31	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL(スイッチ)	LSL-G41-N005		1.20	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LO LEVEL(スイッチ)	LSLL-G41-N006		0.50	○		
	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(伝送器)	LT-G41-N100		0.25	○		
-	－	－	0.10	－	－		
-	－	－	0.10	－	－		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-7　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 4）（代表例：2／7）

内部溢水伝播範囲

三次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	133.00
面積（m^2）	258.50
溢水水位（m）	0.10

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	開口	0.10	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号	(m)	(m)			
	RHR (B)系サプレッションプールスプレイ弁	E12-F027B(MO)	0.10	1.55	○		
	FCS (B)系出口管隔離弁	2-43V-3B(MO)		1.60	○		
	FCS (B)系出口弁	2-43V-2B(MO)		1.60	○		
	MSIVステムリークドレン弁(B)	E32-FF009B(MO)		2.32	○		
	サプレッション・チェンバ圧力	PT-26-79.52B		1.30	○		
	サプレッション・チェンバベント弁	2-26B-10(MO)		1.56	○		
	サプレッション・チェンバベント弁	2-26B-11(AO)		1.88	○		
	格納容器酸素分析系サンプリング弁	25-51D1(電磁弁)		1.80	○		
	格納容器酸素分析系サンプリング弁	25-51D2(電磁弁)		1.80	○		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-7　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 4）（代表例：3／7）

内部溢水伝播範囲

四次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	133.00
面積（m^2）	218.90
溢水水位（m）	0.10

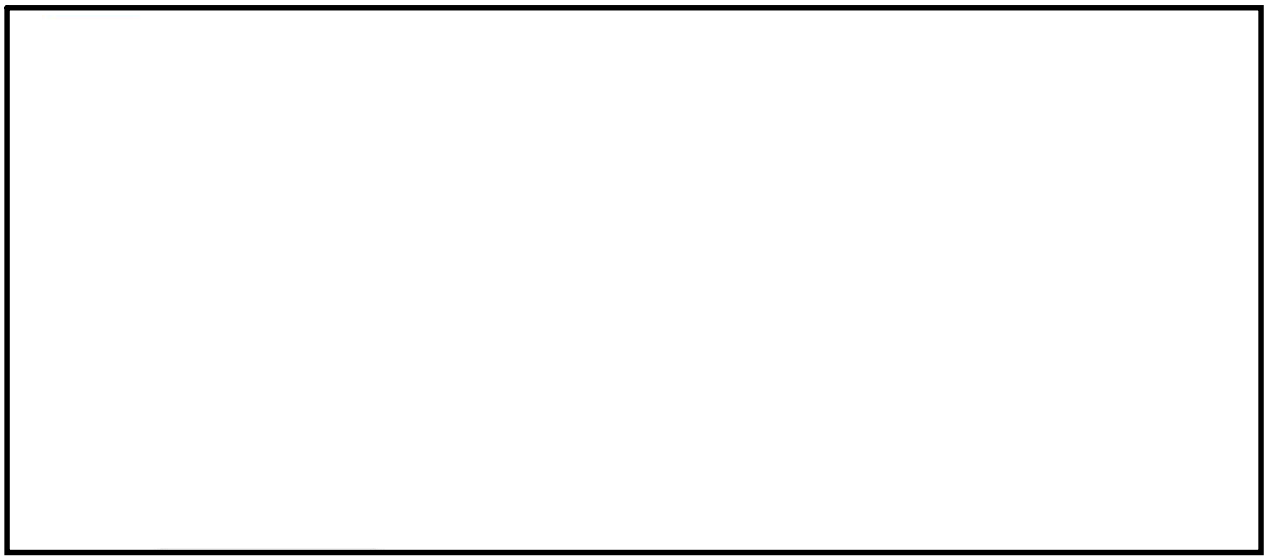
接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	開口	0.10	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号	(m)	(m)			
	RHR (B)系ミニフロー弁	E12-F064B(MO)	0.10	0.30	○		
	RHR (C)系ミニフロー弁	E12-F064C(MO)		0.30	○		
	RHR DIV-Ⅱ計装ラック	H22-P021		0.38	○		
	HPCS ポンプ入口弁(CST側)	E22-F001(MO)		0.61	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V87(電磁弁)		1.10	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V88(電磁弁)		0.70	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V89(電磁弁)		0.30	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V90(電磁弁)		0.70	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V91(電磁弁)		1.10	○		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-7　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 4）（代表例：4／7）



内部溢水伝播範囲

五次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	133.00
面積（m^2）	59.00
溢水水位（m）	0.69

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
	扉	0.00	有
	扉	0.00	有
	堰	0.30	有

五次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	133.00
面積（m^2）	51.30
溢水水位（m）	0.69

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
無し	—	—	—

五次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	133.00
面積（m^2）	8.90
溢水水位（m）	0.69

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
無し	—	—	—

図 2.3-7　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 4）（代表例：5／7）

五次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量（m^3）	133.00
面積（m^2）	38.90
溢水水位（m）	0.69

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界形態	伝播開始高さ（m）	伝播有無
無し	—	—	—

区画番号	防護対象設備		溢水水位	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号	(m)	(m)			
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N010A	0.69	0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N010B		0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N011A		0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N011B		0.10	×		
	RHR ポンプ(B)停止時冷却ライン入口弁	E12-F006B(MO)		1.74	○		
	RHR ポンプ(B)入口弁	E12-F004B(MO)		1.30	○		
	RHR (B)ポンプ室空調機	HVAC-AH2-5		0.07	×		RHR(B)，FCS(B)，RHR(B)冷却・給水
-	残留熱除去系ポンプB	RHR-PMP-C002B	0.69	2.32	○		
-	—	—	0.69	—	—		
-	—	—	0.69	—	—		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-7　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 4）（代表例：6／7）

内部溢水伝播範囲

六次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量 (m^3)	133.00
面積 (m^2)	15.00
溢水水位 (m)	0.69

接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ (m)	伝播有無
	堰	0.30	有

六次伝播評価	
評価対象区画	
溢水量 (m^3)	133.00
面積 (m^2)	13.30
溢水水位 (m)	0.69

接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ (m)	伝播有無
無し	－	－	－

区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊ (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
	残留熱除去系ポンプC	RHR-PMP-C002C	0.69	2.32	○		
	RHR ポンプ(C)入口弁	E12-F004C(MO)	0.69	1.30	○		
	RHR (C)ポンプ室空調機	HVAC-AH2-6		0.07	○	止水対策実施	
	SUPP CHAMBER LEVEL （伝送器）	LT-26-79.5R		1.18	○		
	サプレッション・プール水位 (B) (伝送器)	LT-26-79.5B		1.18	○		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

図 2.3-7　段階ごとの溢水水位の評価結果（ケース 4）（代表例：7／7）

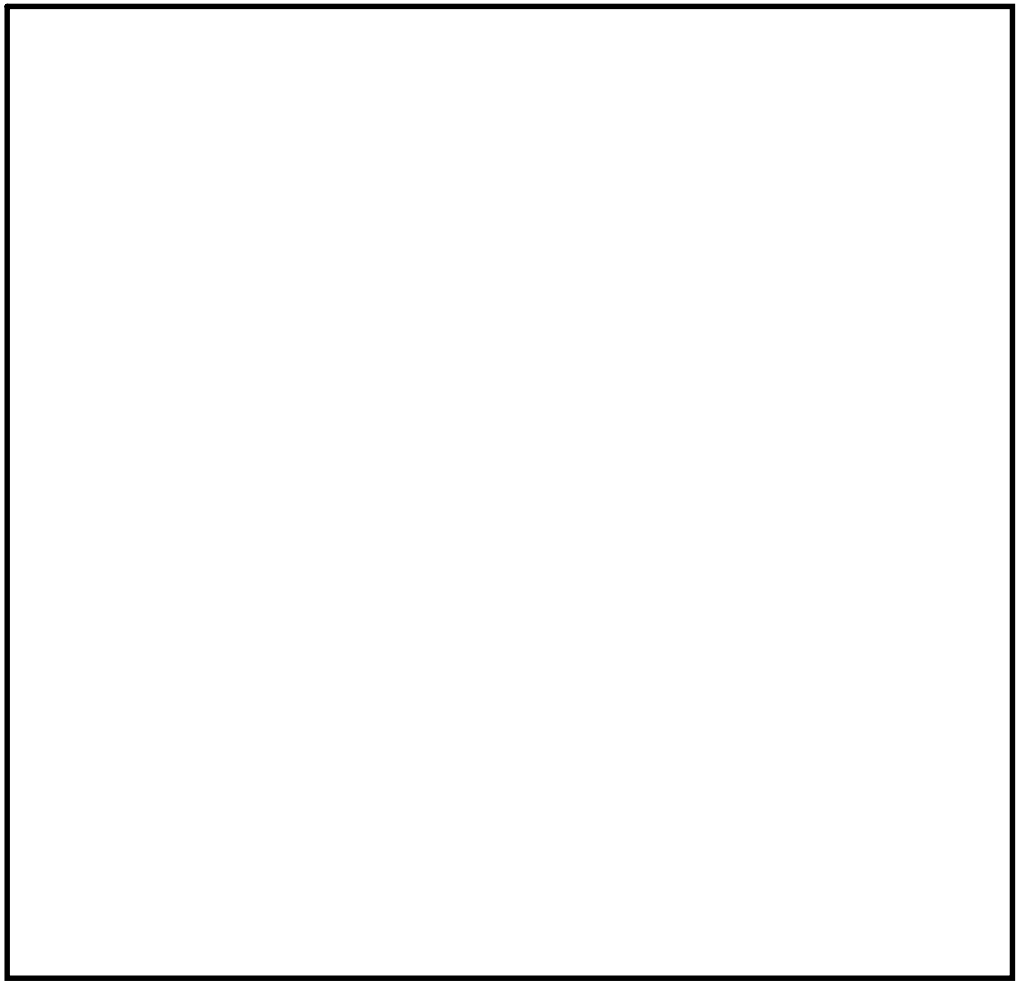


図 2.3-8　溢水伝播経路概略図（ケース 4）（代表例：1／4）

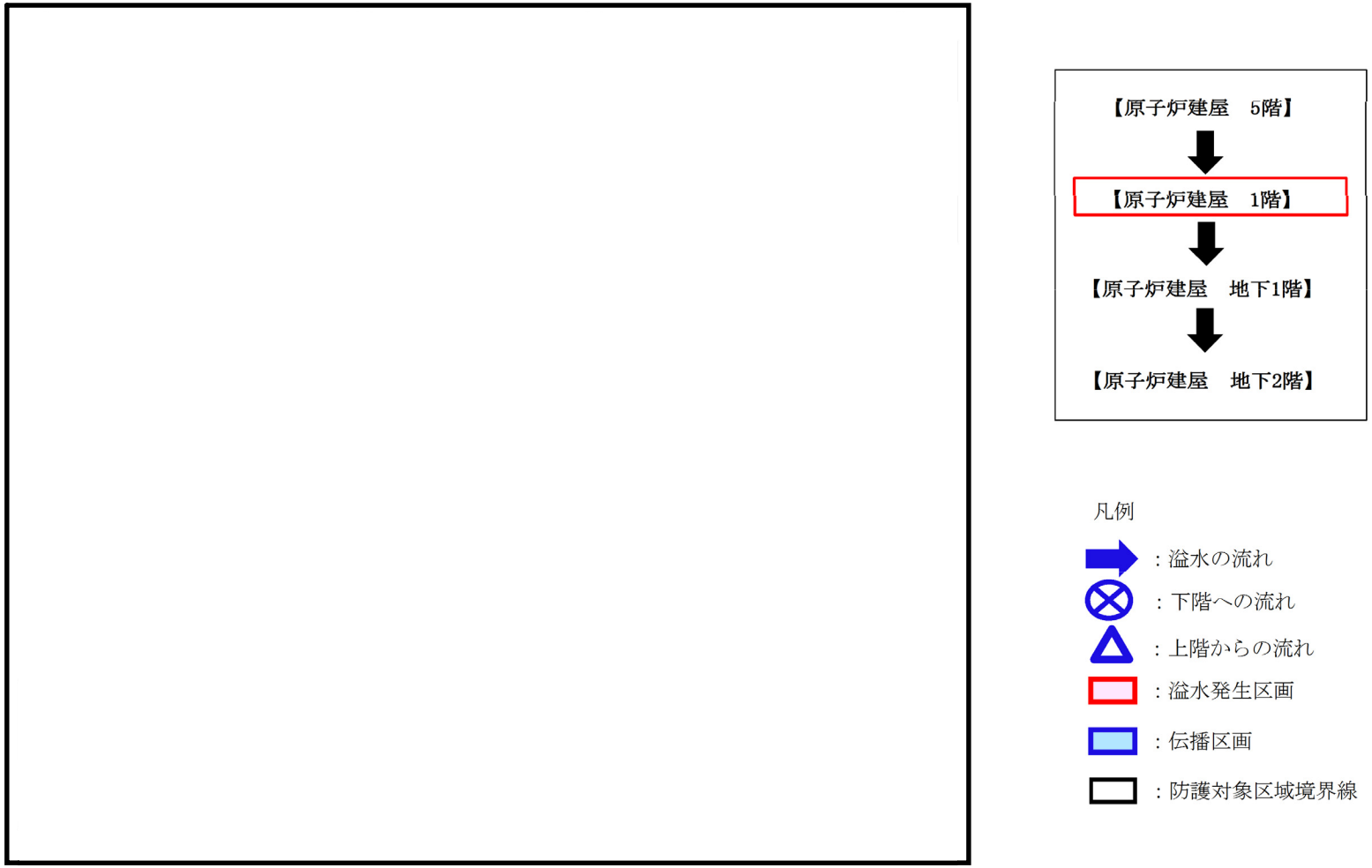


図 2.3-8　溢水伝播経路概略図（ケース 4）（代表例：2／4）

図 2.3-8　溢水伝播経路概略図（ケース 4）（代表例：3／4）

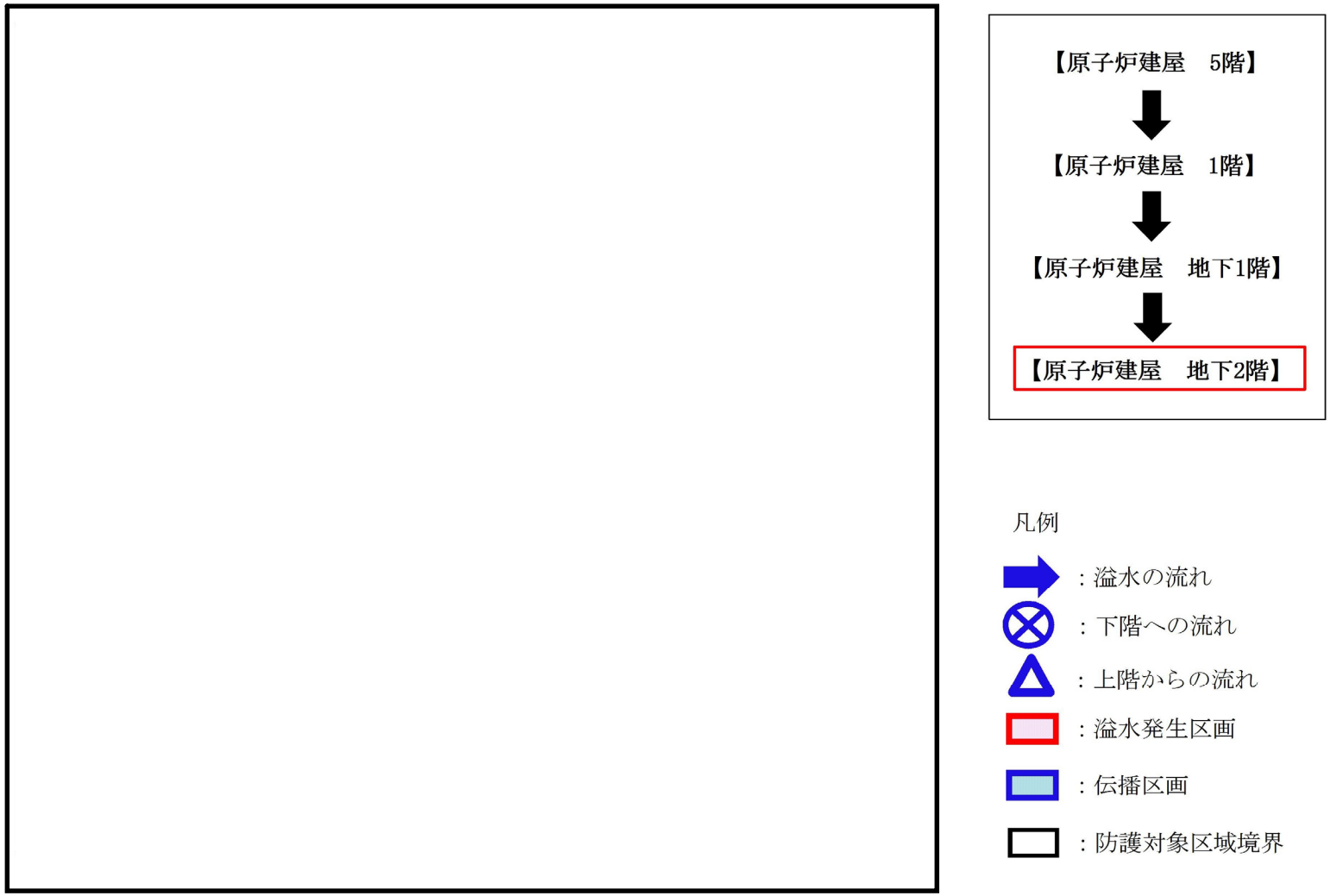


図 2.3-8　溢水伝播経路概略図（ケース 4）（代表例：4／4）

表 2.3-11　没水影響評価結果（ケース 4）

区画番号	防護対象設備		溢水水位	没水判別高さ（裕度0.2m考慮）＊	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号	(m)	(m)			
	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(スイッチ)	LSH-G41-N004	0.20	3.31	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL(スイッチ)	LSL-G41-N005		1.20	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LO LEVEL(スイッチ)	LSLL-G41-N006		0.50	○		
	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(伝送器)	LT-G41-N100		0.25	○		
	－	－	0.10	－	－		
	－	－	0.10	－	－		
	－	－	0.10	－	－		
	－	－	0.10	－	－		
	RHR (B)系サプレッションプールスプレイ弁	E12-F027B(MO)	0.10	1.55	○		
	FCS (B)系出口管隔離弁	2-43V-3B(MO)		1.60	○		
	FCS (B)系出口弁	2-43V-2B(MO)		1.60	○		
	MSIVステムリークドレン弁(B)	E32-FF009B(MO)		2.32	○		
	サプレッション・チェンバ圧力	PT-26-79.52B		1.30	○		
	サプレッション・チェンバベント弁	2-26B-10(MO)		1.56	○		
	サプレッション・チェンバベント弁	2-26B-11(AO)		1.88	○		
	格納容器酸素分析系サンプリング弁	25-51D1(電磁弁)		1.80	○		
	格納容器酸素分析系サンプリング弁	25-51D2(電磁弁)		1.80	○		
	RHR (B)系ミニフロー弁	E12-F064B(MO)	0.10	0.30	○		
	RHR (C)系ミニフロー弁	E12-F064C(MO)		0.30	○		
	RHR DIV-Ⅱ計装ラック	H22-P021		0.38	○		
	HPCS ポンプ入口弁(CST側)	E22-F001(MO)		0.61	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V87(電磁弁)		1.10	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V88(電磁弁)		0.70	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V89(電磁弁)		0.30	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V90(電磁弁)		0.70	○		
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V91(電磁弁)		1.10	○		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N010A	0.69	0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N010B		0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N011A		0.10	×		
	地震加速度検出器（地震加速度大）	C72-N011B		0.10	×		
	RHR ポンプ(B)停止時冷却ライン入口弁	E12-F006B(MO)		1.74	○		
	RHR ポンプ(B)入口弁	E12-F004B(MO)		1.30	○		
	RHR (B)ポンプ室空調機	HVAC-AH2-5		0.07	×		RHR(B)，FCS(B)，RHR(B)冷却・給水
	残留熱除去系ポンプＢ	RHR-PMP-C002B	0.69	2.32	○		
	－	－	0.69	－	－		
	残留熱除去系ポンプＣ	RHR-PMP-C002C	0.69	2.32	○		
	RHR ポンプ(C)入口弁	E12-F004C(MO)	0.69	1.30	○		
	RHR (C)ポンプ室空調機	HVAC-AH2-6		0.07	○	止水対策実施	
	SUPP CHAMBER LEVEL （伝送器）	LT-26-79.5R		1.18	○		
	サプレッション・プール水位(B)（伝送器）	LT-26-79.5B		1.18	○		
	－	－	0.69	－	－		

注記　＊：各機器の機能喪失高さから床勾配及びゆらぎを考慮した値（0.2 m）を差し引いた値

表 2.3-12　想定破損による没水影響評価結果まとめ（ケース 4）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：MUW
溢水量：133（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC(A) and SLC(B)}				機能維持 ADS(A) and {RHR(A) or LPCS}			機能維持 ADS(B) and {RHR(B) or RHR(C)}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS(A) or ADS(B)				
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	×	○	×	×	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR(A) or RHR(B)		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS(A) or FRVS・SGTS(B)		機能維持 FCS(A) or FCS(B)		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC(A) or FPC(B) or RHR(A) or RHR(B)				機能維持 CST or RHR(A) or RHR(B)			機能維持 MCR-HVAC(A) or MCR-HVAC(B)	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

2.4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）

本資料では，想定破損による没水影響評価に関して，「2.3　想定破損による没水影響評価について」にて示した評価手法により，すべての想定破損ケースで算出した各区画の水位を用いた設計基準対象施設に対する評価結果を示す。なお，溢水量の算出は，任意の区画内において，破損を想定する系統ごとに行い，その系統内のうち最大溢水量を用いて評価する。

溢水防護対象設備を内包する建屋は以下のとおりである。

・原子炉建屋原子炉棟
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）
・タービン建屋
・海水ポンプ室
・復水貯蔵タンクエリア
・排気筒モニタ室
・常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）

原子炉建屋原子炉棟における溢水源，最終滞留区画及びその最終滞留水位について表 2.4-1 に，評価において考慮した区画分離図を図 2.4-1 に示す。

原子炉建屋原子炉棟，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟），原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外），海水ポンプ室及び常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）の溢水発生区画における，没水による溢水防護対象設備の機能喪失を踏まえたプラントの安全機能維持が確保されていることを確認した結果を表 2.4-2～表 2.4-6 に示す。なお，タービン建屋内及び復水貯蔵タンクエリア内に設置されるすべての溢水防護対象設備の機能喪失を想定した場合でも，代替する設備があり，また，発生する溢水は他の区画へ伝播することはないため，プラントの安全機能維持は確保される。また，排気筒モニタ室については溢水源が存在しないため，プラントの安全機能維持は確保される。

表 2.4-1　想定破損没水影響評価纏め(1／7)

発生区画	区画分離	区画系統 想定破損系統（溢水量最大黒枠部）	溢水水量*1 (m^3)	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位*2 (m)	他区画への影響
		原子炉補機冷却系	298	ＲＣＷ	西側サンプ	1.60	東側エリアへの伝播影響なし。
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		復水・純水移送系	127	ＭＵＷ			
		原子炉補機冷却系	298	ＲＣＷ	東側サンプ	4.32	西側エリアへの伝播影響なし。
		復水・純水移送系	144	ＭＵＷ			
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		ドライウェル冷却系（原子炉補機冷却系）	298	ＤＨＣ（ＲＣＷ）	西側サンプ	1.60	東側エリアへの伝播影響なし。
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		ドライウェル冷却系（原子炉補機冷却系）	298	ＤＨＣ（ＲＣＷ）	西側サンプ	1.60	東側エリアへの伝播影響なし。
		ほう酸水注入系	22	ＳＬＣ			
		復水・純水移送系	124	ＭＵＷ			
		ドライウェル冷却系（原子炉補機冷却系）	298	ＤＨＣ（ＲＣＷ）	西側サンプ	1.60	東側エリアへの伝播影響なし。
		なし	0	－	－	－	－
		復水・純水移送系	133	ＭＵＷ	西側サンプ	0.72	東側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ			
		なし	0	－	－	－	－
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ	西側サンプ	0.29	東側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ	西側サンプ	0.29	東側エリアへの伝播影響なし。
		なし	0	－	－	－	－
		復水・純水移送系	133	ＭＵＷ	東側サンプ	1.93	西側エリアへの伝播影響なし。
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ			
		復水・純水移送系	133	ＭＵＷ	東側サンプ	1.93	西側エリアへの伝播影響なし。
		なし	0	－	－	－	－
		復水・純水移送系	138	ＭＵＷ	東側サンプ	2.00	西側エリアへの伝播影響なし。
		なし	0	－	－	－	－
		原子炉補機冷却系	298	ＲＣＷ	東側サンプ	4.32	西側エリアへの伝播影響なし。
		ドライウェル冷却系（原子炉補機冷却系）	298	ＤＨＣ（ＲＣＷ）			
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ			
		原子炉隔離時冷却系	288	ＲＣＩＣ			
		残留熱除去系	190	ＲＨＲ（Ａ）			
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		復水・純水移送系	144	ＭＵＷ			

表 2.4-1　想定破損没水影響評価纏め(2／7)

発生区画	区画分離	区画系統 想定破損系統（溢水量最大黒枠部）	溢水水量*1 (m^3)	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位*2 (m)	他区画への影響
		ドライウェル冷却系（原子炉補機冷却系）	298	ＤＨＣ（ＲＣＷ）	西側サンプ	1.60	東側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ			
		復水・純水移送系	154	ＭＵＷ			
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		原子炉冷却材浄化系（復水・純水移送系）	128	ＣＵＷ			
		残留熱除去系海水系	99	ＲＨＲＳ（Ｂ）			
		残留熱除去系	324	ＲＨＲ（Ａ）	東側サンプ	4.69	西側エリアへの伝播影響なし。
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ			
		なし	0	－	－	－	－
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ	西側サンプ	0.45	東側エリアへの伝播影響なし。
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ	東側サンプ	1.21	西側エリアへの伝播影響なし。
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ	東側サンプ	1.21	西側エリアへの伝播影響なし。
		なし	0	－	－	－	－
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ	東側サンプ	1.21	西側エリアへの伝播影響なし。
		なし	0	－	－	－	－
		なし	0	－	－	－	－
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ	西側サンプ	1.44	東側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ			
		なし	0	－	－	－	－
		なし	0	－	－	－	－
		原子炉補機冷却系	298	ＲＣＷ	東側サンプ	4.32	西側エリアへの伝播影響なし。
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ			
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ			
		なし	0	－	－	－	－
		原子炉補機冷却系	298	ＲＣＷ	東側サンプ	4.32	西側エリアへの伝播影響なし。
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ			
		復水・純水移送系	154	ＭＵＷ			
		なし	0	－	－	－	－
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ	東側サンプ	3.87	西側エリアへの伝播影響なし。
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ			
		なし	0	－	－	－	－
		なし	0	－	－	－	－
		屋内消火系	33	ＦＰ	東側サンプ	0.48	西側エリアへの伝播影響なし。
		復水・純水移送系	130	ＭＵＷ	東側サンプ	1.89	西側エリアへの伝播影響なし。

表 2.4-1　想定破損没水影響評価纏め(3／7)

発生区画	区画分離	区画系統 想定破損系統（溢水量最大黒枠部）	溢水水量*1 (m^3)	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位*2 (m)	他区画への影響
		残留熱除去系	324	ＲＨＲ（Ａ）	東側サンプ	4.69	西側エリアへの伝播影響なし。
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ			
		低圧炉心スプレイ系	300	ＬＰＣＳ			
		原子炉隔離時冷却系	288	ＲＣＩＣ			
		屋内消火系	50	ＦＰ			
		残留熱除去系海水系	99	ＲＨＲＳ（Ａ）			
		原子炉補機冷却系	298	ＲＣＷ			
		制御棒駆動系	68	ＣＲＤ			
		復水・純水移送系	144	ＭＵＷ			
		ドライウェル冷却系（原子炉補機冷却系）	298	ＤＨＣ（ＲＣＷ）			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		復水・純水移送系	127	ＭＵＷ			
		燃料プール冷却浄化系	83	ＦＰＣ			
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ			
		制御棒駆動系	68	ＣＲＤ			
		高圧炉心スプレイ系	378	ＨＰＣＳ			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｃ）			
		復水・純水移送系	127	ＭＵＷ	東側サンプ	1.84	西側エリアへの伝播影響なし。
		制御棒駆動系	68	ＣＲＤ			
		残留熱除去系	119	ＲＨＲ（Ａ）			
		復水・純水移送系	127	ＭＵＷ	西側サンプ	0.69	東側エリアへの伝播影響なし。
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		制御棒駆動系	68	ＣＲＤ			
		原子炉再循環系	1	ＰＬＲ	西側サンプ	最大0.07	東側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉再循環系	1	ＰＬＲ	東側サンプ	最大0.06	西側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ	西側サンプ	1.44	東側エリアへの伝播影響なし。
		復水・純水移送系	154	ＭＵＷ			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｃ）			
		なし	0	－	－	－	－
		給水系	289	ＦＤＷ	西側サンプ	1.56	東側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ			
		タービン補機冷却系	223	ＴＣＷ			
		残留熱除去系	324	ＲＨＲ（Ａ）	東側サンプ	4.69	西側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系	324	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	1.74	東側エリアへの伝播影響なし。

表 2.4-1　想定破損没水影響評価纏め(4／7)

発生区画	区画分離	区画系統 想定破損系統（溢水量最大黒枠部）	溢水水量*1 (m^3)	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位*2 (m)	他区画への影響
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系海水系	267	ＲＨＲＳ（Ｂ）	東側サンプ	3.87	西側エリアへの伝播影響なし。
		なし	0	－	－	－	－
		なし	0	－	－	－	－
		残留熱除去系	324	ＲＨＲ（Ａ）	東側サンプ	4.69	西側エリアへの伝播影響なし。
		屋内消火系	50	ＦＰ			
		低圧炉心スプレイ系	300	ＬＰＣＳ			
		原子炉隔離時冷却系	288	ＲＣＩＣ			
		原子炉補機冷却系	298	ＲＣＷ			
		復水・純水移送系	144	ＭＵＷ			
		ドライウェル冷却系（原子炉補機冷却系）	298	ＤＨＣ（ＲＣＷ）			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｃ）			
		屋内消火系	50	ＦＰ			
		制御棒駆動系	68	ＣＲＤ			
		復水・純水移送系	154	ＭＵＷ			
		原子炉補機冷却系	276	ＲＣＷ			
		高圧炉心スプレイ系	378	ＨＰＣＳ			
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ	西側サンプ	1.44	東側エリアへの伝播影響なし。
		復水・純水移送系	127	ＭＵＷ			
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ			
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ	西側サンプ	1.44	東側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ			
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ	西側サンプ	1.44	東側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ａ）	東側サンプ	5.53	西側エリアへの伝播影響なし。
		屋内消火系	50	ＦＰ			
		低圧炉心スプレイ系	300	ＬＰＣＳ			
		原子炉隔離時冷却系	288	ＲＣＩＣ			
		原子炉補機冷却系	298	ＲＣＷ			
		復水・純水移送系	154	ＭＵＷ			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｃ）			
		復水・純水移送系	154	ＭＵＷ			
		原子炉補機冷却系	298	ＲＣＷ			
		制御棒駆動系	68	ＣＲＤ			
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ			
		屋内消火系	50	ＦＰ			
		高圧炉心スプレイ系	378	ＨＰＣＳ			

表 2.4-1　想定破損没水影響評価纏め(5／7)

発生区画	区画分離	区画系統 想定破損系統（溢水量最大黒枠部）	溢水水量*1 (m^3)	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位*2 (m)	他区画への影響
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ａ）	ＲＨＲ（Ａ） 熱交廻り	5.45	西側エリアへの伝播影響なし。
		復水・純水移送系	144	ＭＵＷ			
		なし	0	－	－	－	－
		なし	0	－	－	－	－
		なし	0	－	－	－	－
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系海水系	272	ＲＨＲＳ（Ｂ）			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ａ）	東側サンプ	5.53	西側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉補機冷却系	298	ＲＣＷ			
		低圧炉心スプレイ系	300	ＬＰＣＳ			
		原子炉隔離時冷却系	288	ＲＣＩＣ			
		屋内消火系	92	ＦＰ			
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ			
		復水・純水移送系	154	ＭＵＷ			
		補助系	9	－			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		復水・純水移送系	325	ＭＵＷ			
		原子炉補機冷却系	298	ＲＣＷ			
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ			
		屋内消火系	92	ＦＰ			
		高圧炉心スプレイ系	287	ＨＰＣＳ			
		補助系	9	－			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｃ）			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系海水系	272	ＲＨＲＳ（Ｂ）			
		屋内消火系	50	ＦＰ			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ａ）	ＲＨＲ（Ａ） 熱交廻り	5.45	西側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系海水系	272	ＲＨＲＳ（Ｂ）			
		復水・純水移送系	144	ＭＵＷ			
		原子炉冷却材浄化系	54	ＣＵＷ			
		残留熱除去系海水系	272	ＲＨＲＳ（Ａ）	東側サンプ	3.94	西側エリアへの伝播影響なし。
		復水・純水移送系	144	ＭＵＷ			
		なし	0	－	－	－	－
		なし	0	－	－	－	－

表 2.4-1　想定破損没水影響評価纏め(6／7)

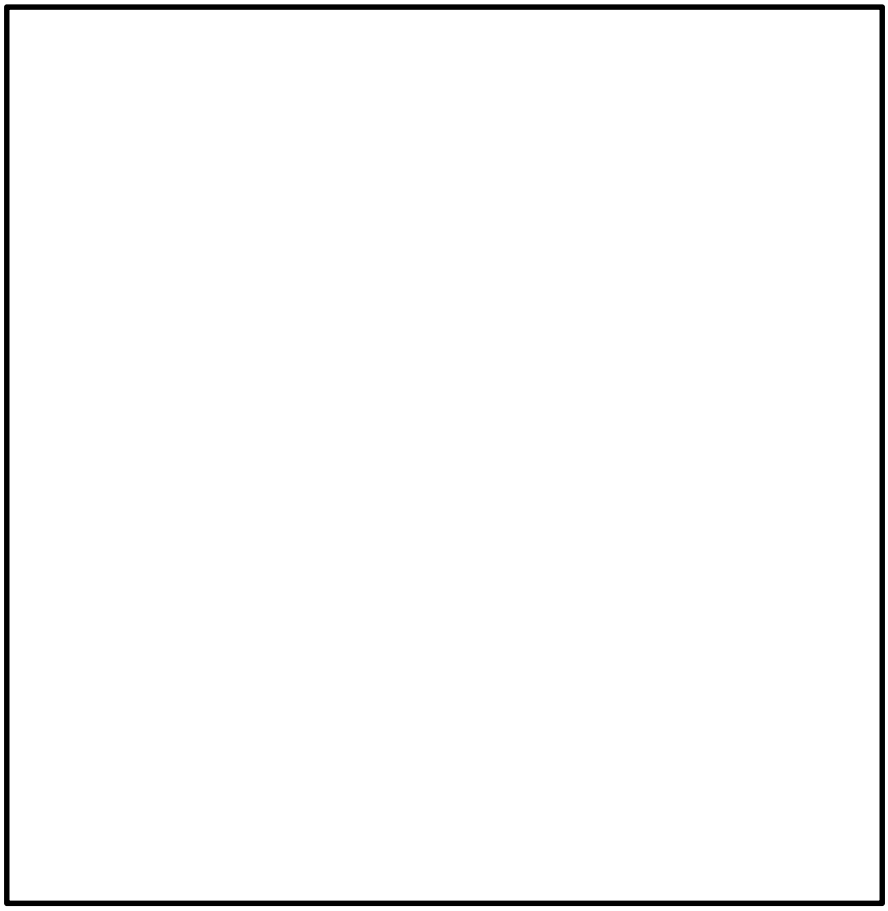
発生区画	区画分離	区画系統 想定破損系統（溢水量最大黒枠部）	溢水水量*1 (m^3)	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位*2 (m)	他区画への影響
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉補機冷却系	276	ＲＣＷ			
		屋内消火系	92	ＦＰ			
		補助系	9	－			
		復水・純水移送系	163	ＭＵＷ			
		制御棒駆動系	68	ＣＲＤ			
		復水・純水移送系	163	ＭＵＷ	西側サンプ	2.03	東側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉補機冷却系	276	ＲＣＷ			
		残留熱除去系	359	ＲＨＲ（Ａ），（Ｂ）			
		高圧炉心スプレイ系	378	ＨＰＣＳ			
		補助系	9	－			
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ	ＨＰＣＳ ポンプ室	5.19	東側エリアへの伝播影響なし。
		高圧炉心スプレイ系	131	ＨＰＣＳ			
		補助系	9	－			
		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機（海水系）	62	ＨＰＣＳ－ＤＧＳＷ			
		高圧炉心スプレイ系	287	ＨＰＣＳ	西側サンプ	1.54	東側エリアへの伝播影響なし。
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ			
		補助系	9	－			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		残留熱除去系海水系	108	ＲＨＲＳ（Ｂ）			
		高圧炉心スプレイ系	287	ＨＰＣＳ			
		復水・純水移送系	131	ＭＵＷ			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系海水系	272	ＲＨＲＳ（Ｂ）			
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｃ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		復水・純水移送系	131	ＭＵＷ			
		残留熱除去系海水系	99	ＲＨＲＳ（Ｂ）			
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｃ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		復水・純水移送系	131	ＭＵＷ			
		残留熱除去系海水系	99	ＲＨＲＳ（Ｂ）			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ａ）	ＲＨＲ（Ａ） ポンプ室	全没水	西側エリアへの伝播影響なし。
		復水・純水移送系	131	ＭＵＷ			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ａ）	ＲＨＲ（Ａ） 熱交廻り	5.45	西側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉隔離時冷却系	183	ＲＣＩＣ			
		残留熱除去系海水系	108	ＲＨＲＳ（Ａ）			
		復水・純水移送系	154	ＭＵＷ			
		屋内消火系	33	ＦＰ			

表 2.4-1　想定破損没水影響評価纏め(7／7)

発生区画	区画分離	区画系統 想定破損系統（溢水量最大黒枠部）	溢水水量*1 (m^3)	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位*2 (m)	他区画への影響
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ａ）	ＲＨＲ（Ａ） 熱交廻り	5.45	西側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉補機冷却系	272	ＲＨＲＳ（Ａ）			
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		原子炉隔離時冷却系	288	ＲＣＩＣ	ＲＣＩＣ ポンプ室	4.76	西側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系海水系	108	ＲＨＲＳ（Ａ）			
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ	東側サンプ	3.87	西側エリアへの伝播影響なし。
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		残留熱除去系海水系	108	ＲＨＲＳ（Ａ）			
		補助系	9	－			
		低圧炉心スプレイ系	300	ＬＰＣＳ	東側サンプ	4.35	西側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系海水系	108	ＲＨＲＳ（Ａ）			
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ			
		低圧炉心スプレイ系	300	ＬＰＣＳ	東側サンプ	4.35	西側エリアへの伝播影響なし。
		屋内消火系	69	ＦＰ			
		残留熱除去系海水系	108	ＲＨＲＳ（Ａ）			
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ｂ）	西側サンプ	2.05	東側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系海水系	108	ＲＨＲＳ（Ｂ）			
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		復水・純水移送系	131	ＭＵＷ			
		残留熱除去系	382	ＲＨＲ（Ａ）	ＲＨＲ（Ａ） ポンプ室	全没水	西側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系海水系	108	ＲＨＲＳ（Ａ）			
		なし	0	－	－	－	－
		原子炉隔離時冷却系	183	ＲＣＩＣ	ＲＣＩＣ ポンプ室	3.02	西側エリアへの伝播影響なし。
		残留熱除去系海水系	108	ＲＨＲＳ（Ａ）			
		屋内消火系	33	ＦＰ			
		高圧炉心スプレイ系	378	ＨＰＣＳ	ＨＰＣＳポンプ室	全没水	東側エリアへの伝播影響なし。
		原子炉補機冷却系	267	ＲＣＷ			
		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機（海水系）	62	ＨＰＣＳ－ＤＧＳＷ			
		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機（海水系）	52	ＨＰＣＳ－ＤＧＳＷ	ＨＰＣＳポンプ室	1.01	東側エリアへの伝播影響なし。
		高圧炉心スプレイ系	40	ＨＰＣＳ			
		補助系	9	－			

注記　＊1：溢水水量については，各区画内敷設配管最大口径より算定。

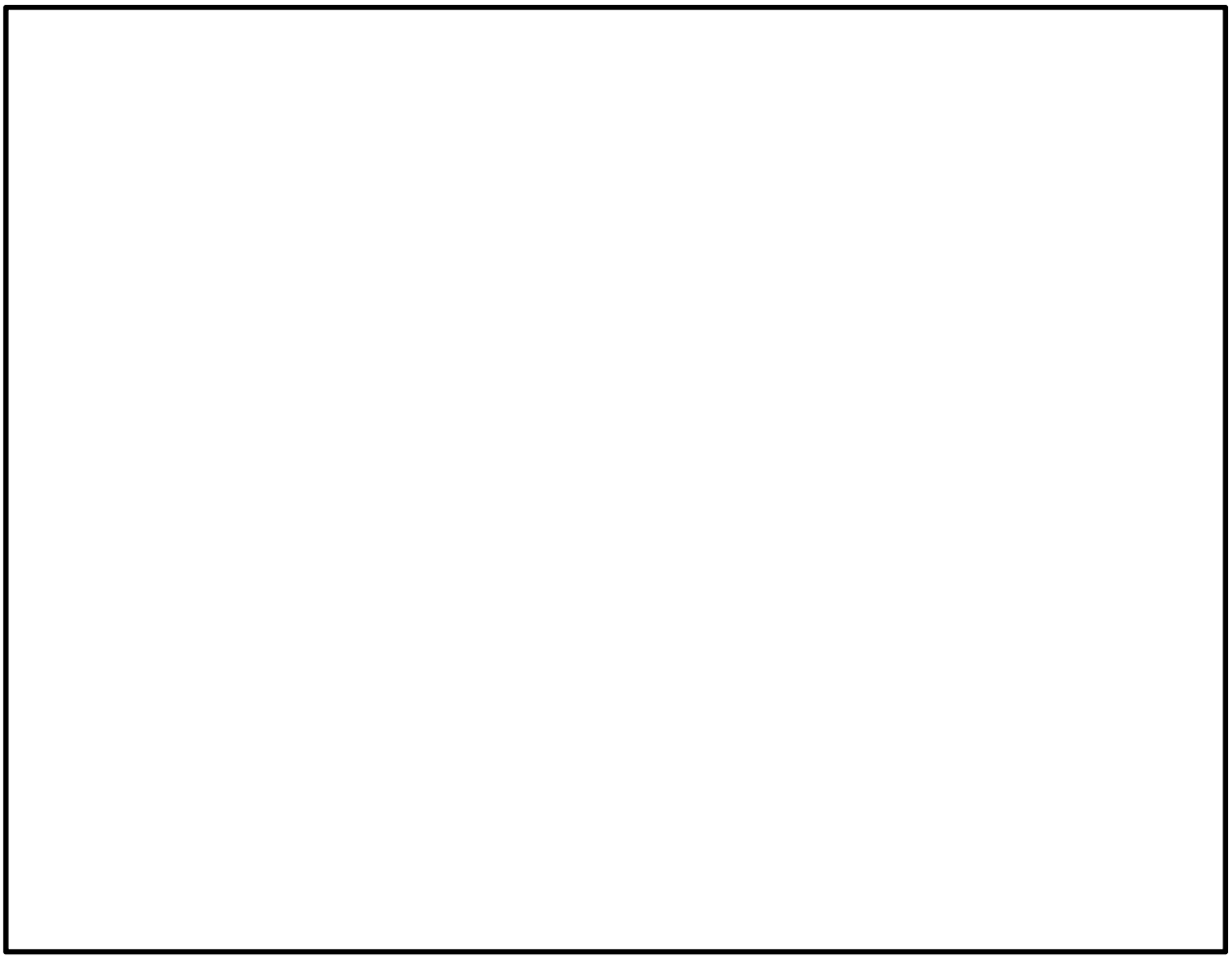
＊2：最終滞留水位算定において，想定破損系統（黒枠部）の溢水量より算定。



：西側エリア

注：当該エリアでの溢水は，西側床開口が伝播経路となるため，
当該エリアは，西側エリアとする。

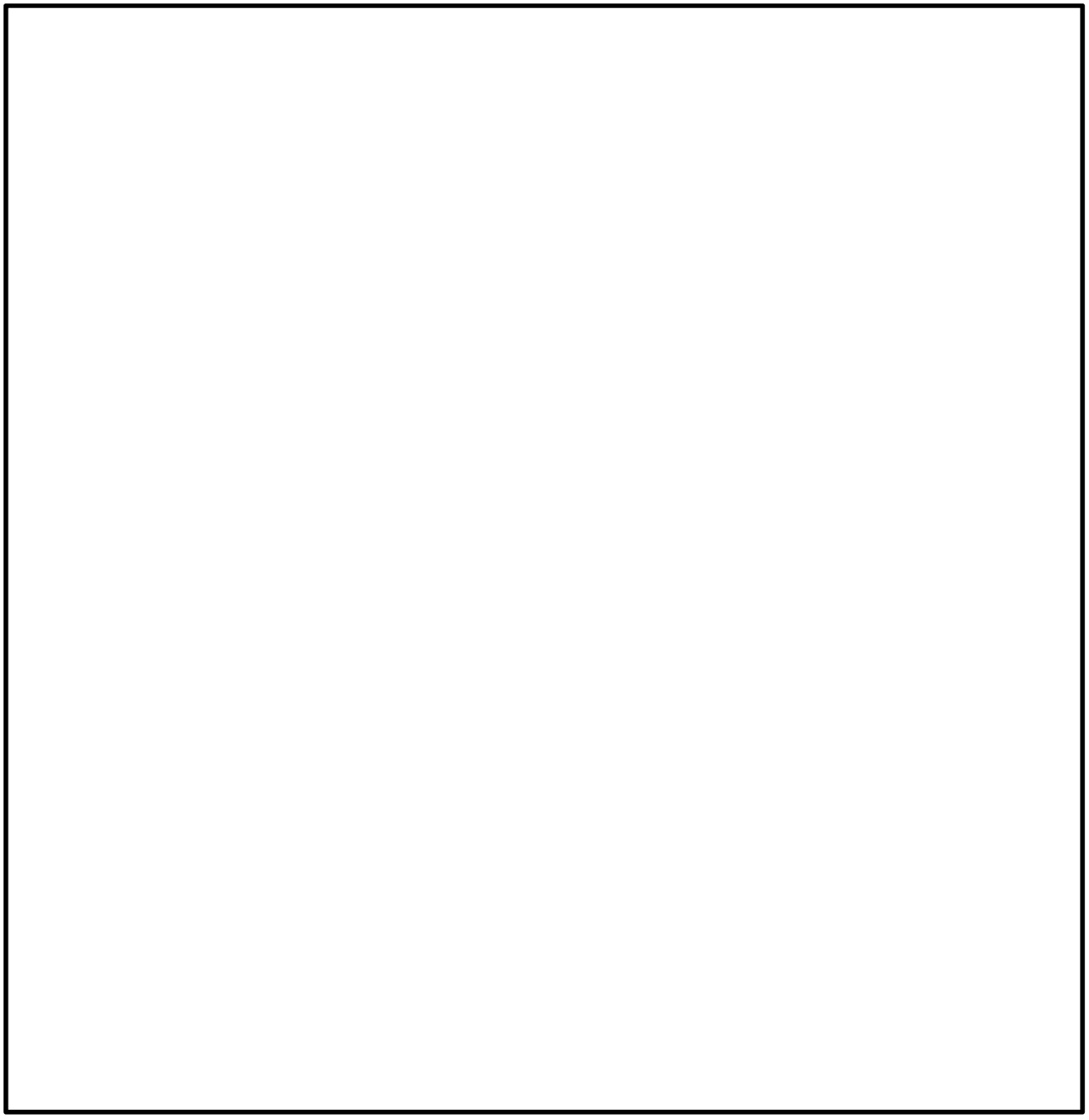
図 2.4-1　区画分離図(1／10)



：東側エリア

：西側エリア

図 2.4-1　区画分離図(2／10)



：東側エリア

：西側エリア

図 2.4-1　区画分離図(3／10)

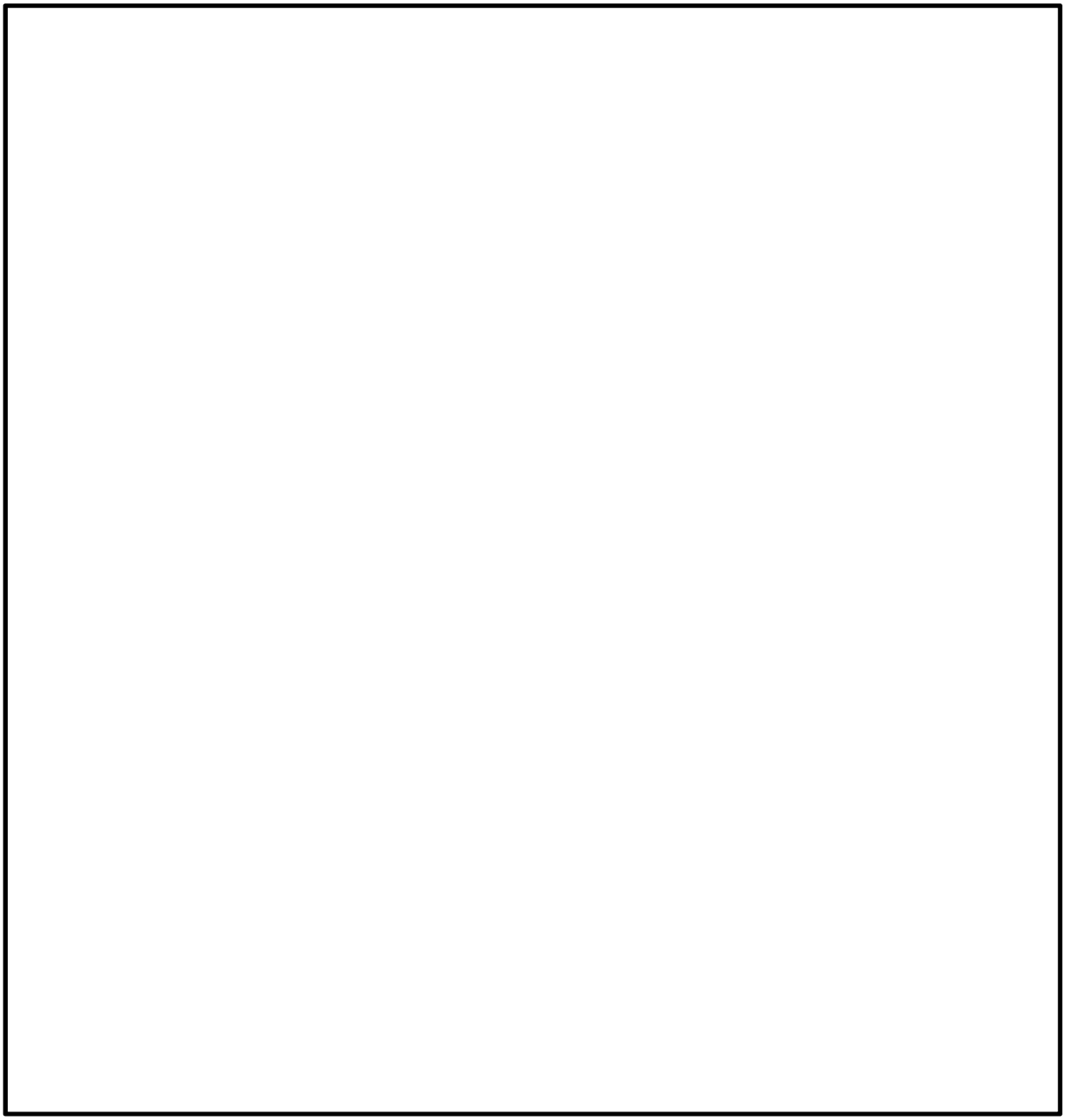
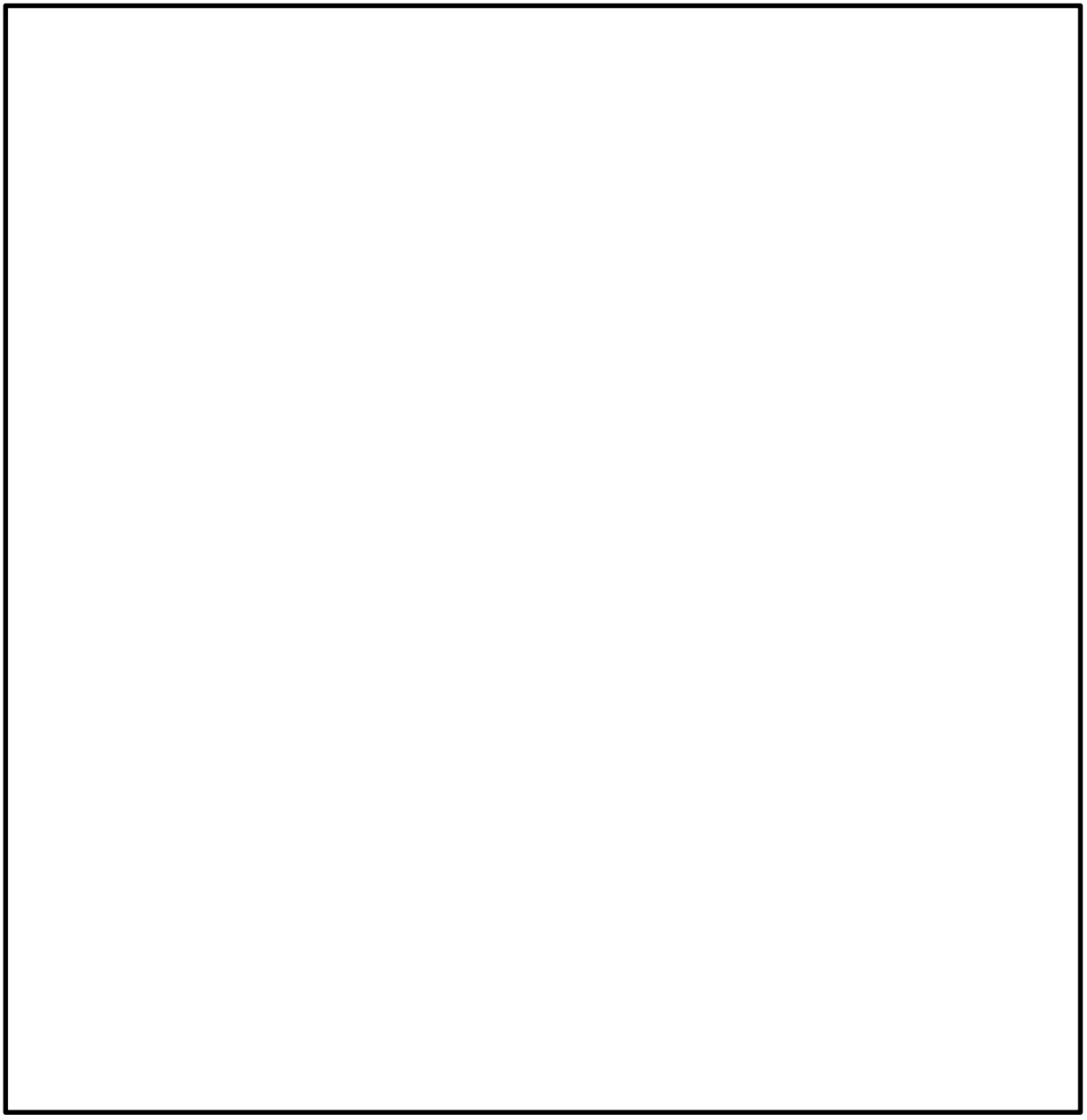


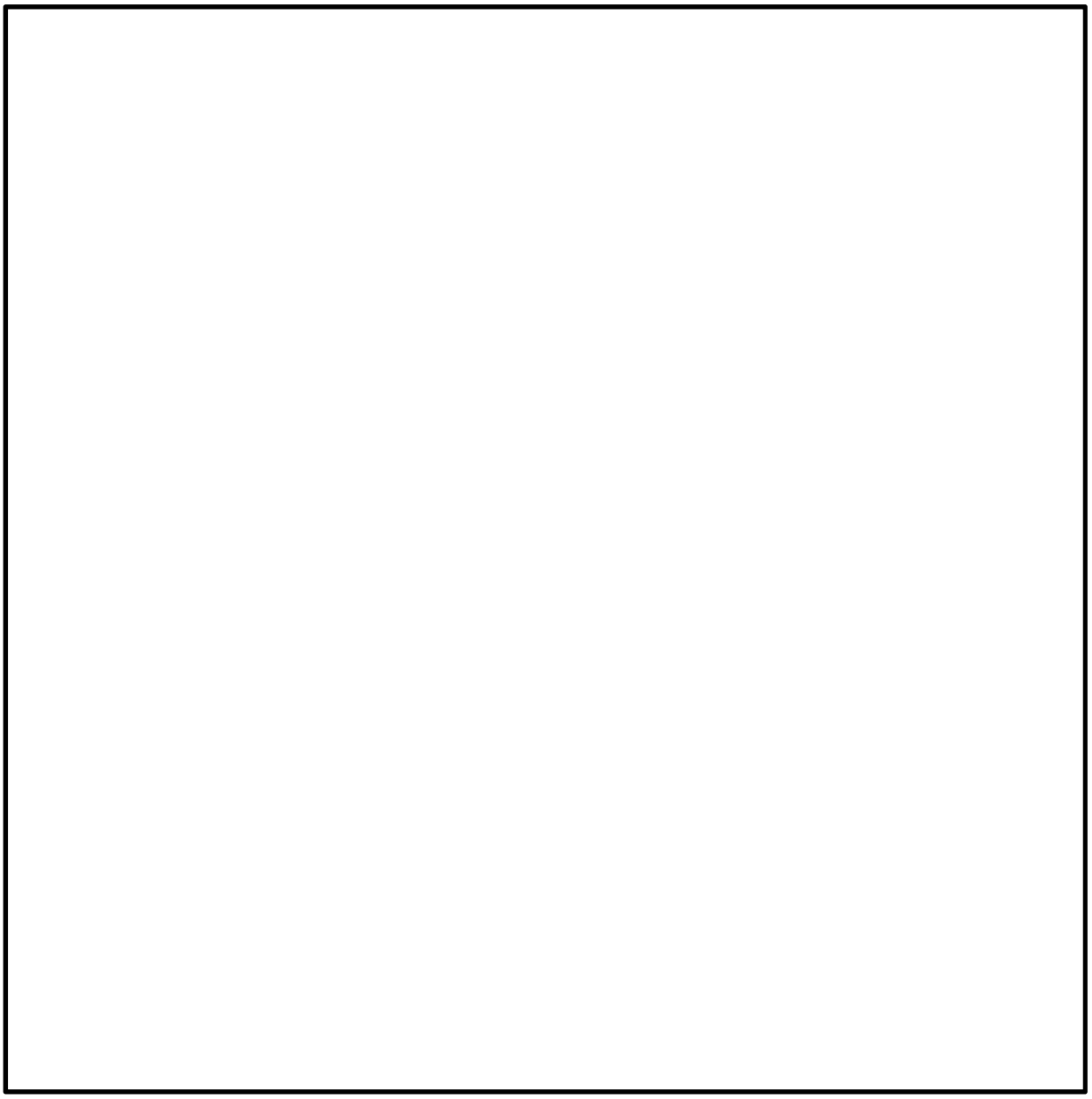
図 2.4-1　区画分離図(4／10)



：東側エリア

：西側エリア

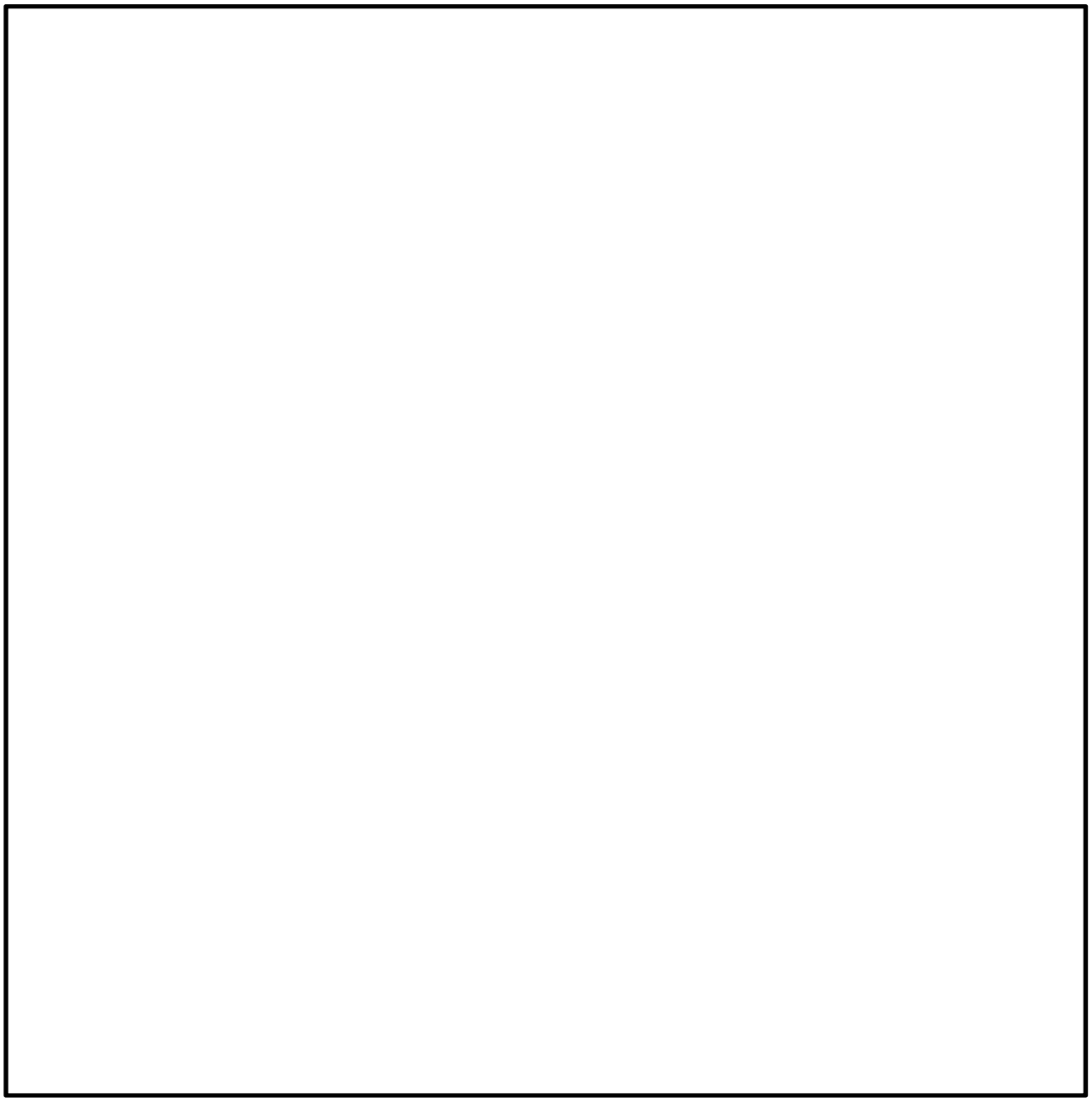
図 2.4-1　区画分離図(5／10)



：東側エリア

：西側エリア

図 2.4-1　区画分離図(6／10)



: 東側エリア

: 西側エリア

図 2.4-1　区画分離図(7／10)

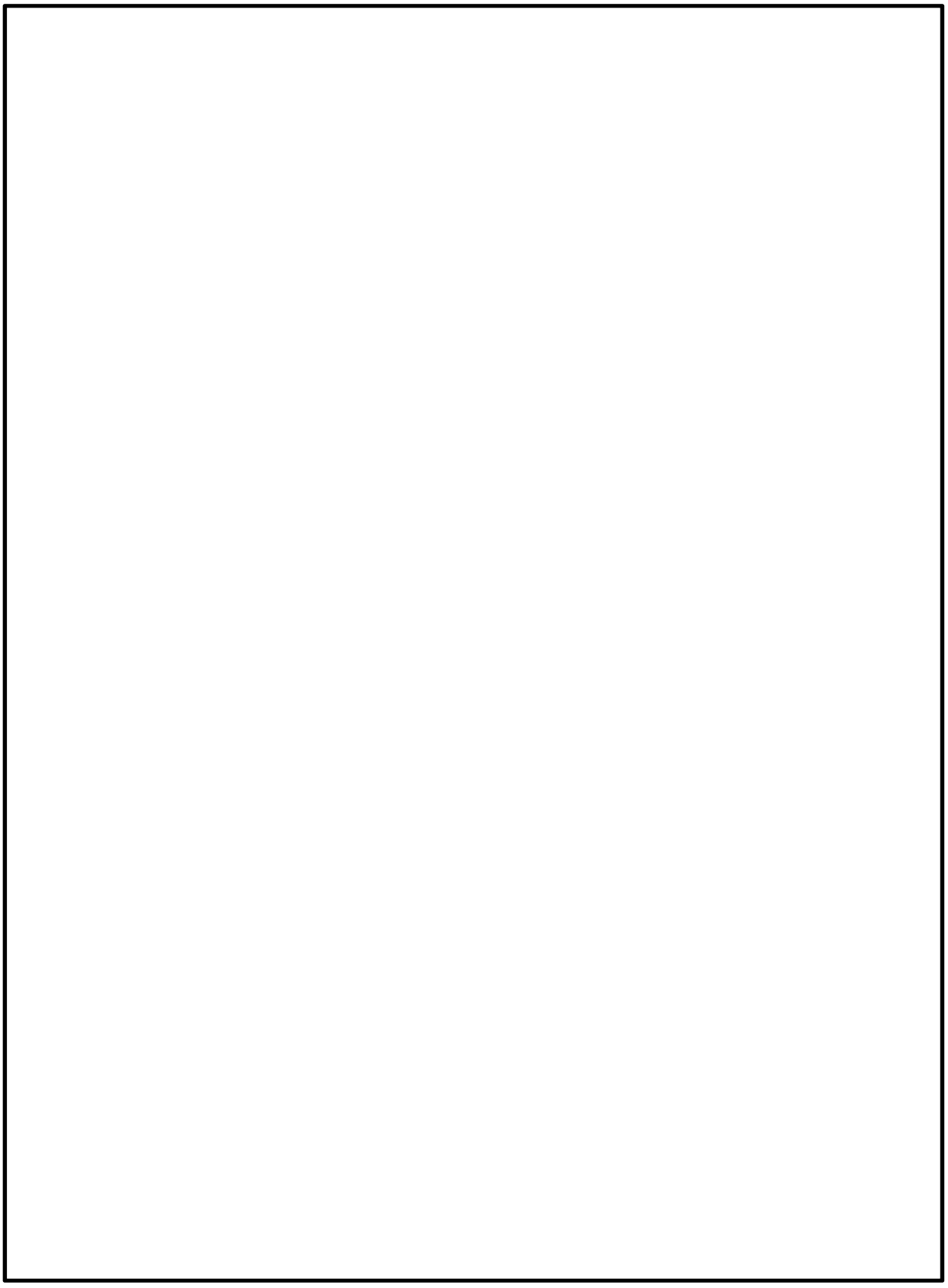


図 2.4-1　区画分離図(8／10)

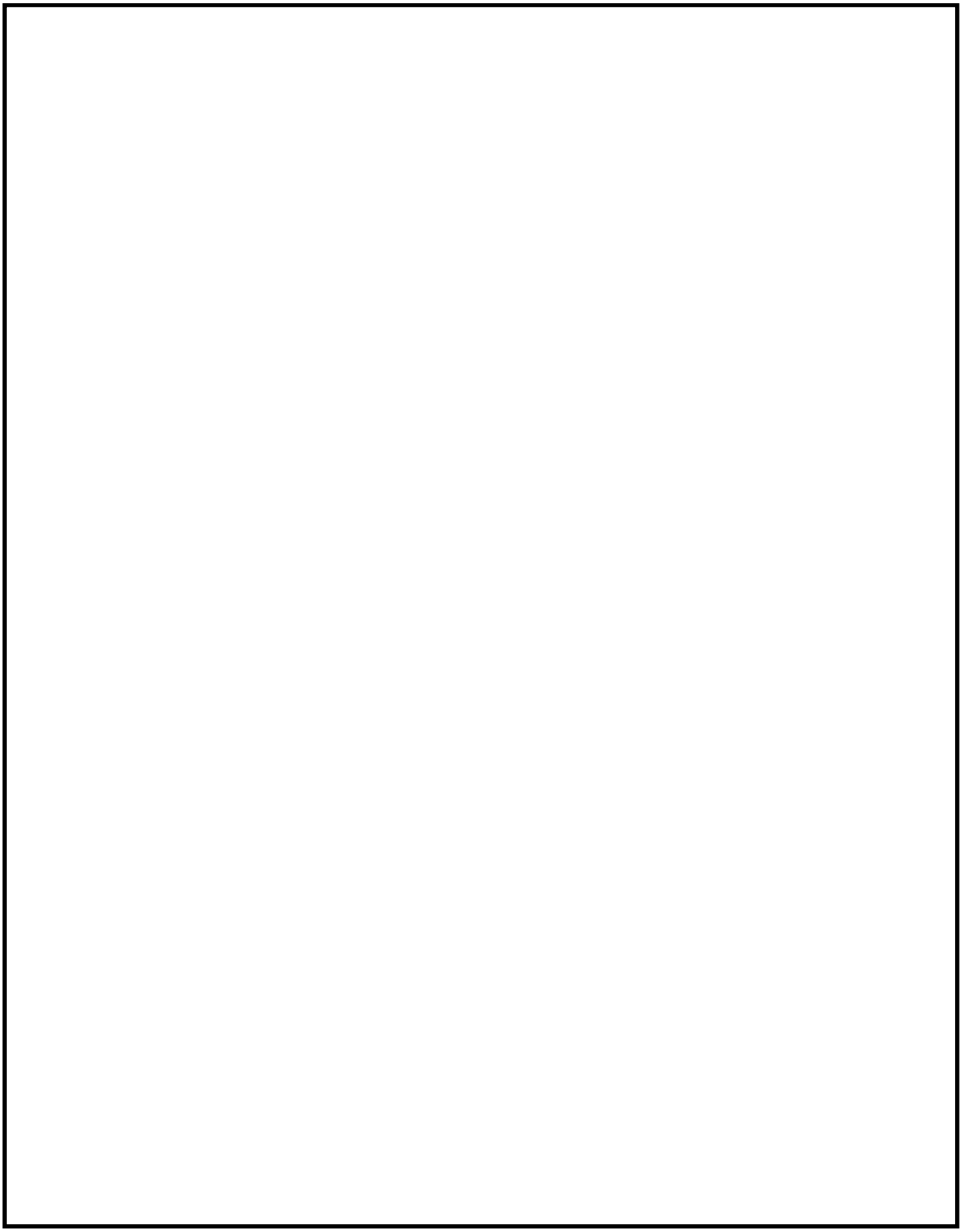


図 2.4-1　区画分離図(9／10)

図 2.4-1　区画分離図(10／10)

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（1／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[　　]
溢水源：RCW
溢水量：298（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（2／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RCW
溢水量：298（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能						原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○						○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（3／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RCW
溢水量：298（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																		
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○							○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上												

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（4／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RCW
溢水量：298（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（5／69）

評価種別：想定
溢水発生区画 [　　]
溢水源：RCW
溢水量：298（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RCW系の破損想定のためFPC（A）系及びFPC（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（6／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：MUW
溢水量：133（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	×	○	×	×	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（7／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：CUW
溢水量：54（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（8／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：CUW
溢水量：54（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能				手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○										○				○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）				原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）			逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）			－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○			○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS				機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上																

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（9／69）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：MUW
溢水量：133（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）				原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○				○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS			機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（10／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：MUW
溢水量：133（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能				手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○										○				○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）			原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）			逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）			－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○				○	○			○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS				機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上																

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（11／69）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：MUW
溢水量：138（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能				手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○				○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）			原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）			逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）			－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○				○	○			○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS				機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上																	

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（12／69）

評価種別：想定
溢水発生区画 [　　]
溢水源：RCW
溢水量：298（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（13／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RCW
溢水量：298（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○								○			○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○		○	○		○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（14／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR（A）
溢水量：324（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（A）系の破損想定のためRHR（A）系及びFCS（A）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（15／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：FPC
溢水量：83（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：FPC系の破損想定のためFPC（A）系及びFPC（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（16／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：FPC
溢水量：83（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：FPC系の破損想定のためFPC（A）系及びFPC（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（17／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：FPC
溢水量：83（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：FPC系の破損想定のためFPC（A）系及びFPC（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（18／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：FPC
溢水量：83（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：FPC系の破損想定のためFPC（A）系及びFPC（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○										○			○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）			原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○				○	○		○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS			機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（19／69）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：RCW
溢水量：267（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RCW系の破損想定のためFPC（A）系及びFPC（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（20／69）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：RCW
溢水量：298（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RCW系の破損想定のためFPC（A）系及びFPC（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（21／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RCW
溢水量：298（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（22／69）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：RCW
溢水量：267（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RCW系の破損想定のためFPC（A）系及びFPC（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（23／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：FP
溢水量：33 (m³)

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット (HCU)		水圧制御ユニット (HCU)		ほう酸水注入系 (SLC)		自動減圧系 (ADS)	残留熱除去系 (RHR)	低圧炉心スプレイ系 (LPCS)	自動減圧系 (ADS)	残留熱除去系 (RHR)		高圧炉心スプレイ系 (HPCS)		原子炉隔離時冷却系 (RCIC)	高圧炉心スプレイ系 (HPCS)	逃がし安全弁 (SRV)	自動減圧系 (ADS)				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC (A) and SLC (B)}				機能維持 ADS (A) and {RHR (A) or LPCS}			機能維持 ADS (B) and {RHR (B) or RHR (C)}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS (A) or ADS (B)				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系 (RHR)		隔離弁機能 (PCIS)		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系 (FRVS・SGTS)		可燃性ガス濃度制御系 (FCS)		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系 (FPC)		残留熱除去系 (RHR)		燃料プール補給水系 (CST)	残留熱除去系 (RHR)	中央制御室換気空調系 (MCR-HVAC)	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR (A) or RHR (B)		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS (A) or FRVS・SGTS (B)		機能維持 FCS (A) or FCS (B)		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC (A) or FPC (B) or RHR (A) or RHR (B)				機能維持 CST or RHR (A) or RHR (B)		機能維持 MCR-HVAC (A) or MCR-HVAC (B)	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（24／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：MUW
溢水量：130（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（25／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RHR（A）
溢水量：324（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：当該評価はRHR（A）系の破損想定とし，RHR（A）系及びFCS（A）系を機能喪失とする

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（26／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR（B）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：当該区画　(RB-3-2) の最大溢水源はRHR（B）（C）系となるため，各系統の破損想定にて評価
当該評価はRHR（B）系の破損想定とし，RHR（B）系及びFCS（B）系を機能喪失とする

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（27／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RHR（C）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：当該区画　(RB-3-2) の最大溢水源はRHR（B）（C）系となるため，各系統の破損想定にて評価
当該評価はRHR（C）系の破損想定とし，RHR（C）系を機能喪失とする

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○								○			○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○		○	○		○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（28／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：MUW
溢水量：127（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（29／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：MUW
溢水量：127（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（30／69）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：PLR
溢水量：1（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能				手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○				○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）			原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）			逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）			－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○			○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS				機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上																	

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（31／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：PLR
溢水量：1（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（32／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RCW
溢水量：267（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（33／69）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：RHR（B）
溢水量：382（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：当該区画　(RB-3-8) の最大溢水源はRHR（B）（C）系となるため，各系統の破損想定にて評価
当該評価はRHR（B）系の破損想定とし，RHR（B）系及びFCS（B）系を機能喪失とする

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（34／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR（C）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：当該区画（RB-3-8）の最大溢水源はRHR（B）（C）系となるため，各系統の破損想定にて評価
当該評価はRHR（C）系の破損想定とし，RHR（C）系を機能喪失とする

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○								○			○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○		○	○		○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	×	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（35／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：FDW
溢水量：289（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（36／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR（A）
溢水量：324（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（A）系の破損想定のためRHR（A）系及びFCS（A）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	×	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（37／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR（B）
溢水量：324（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（B）系の破損想定のためRHR（B）系及びFCS（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（38／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR（B）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（B）系の破損想定のためRHR（B）系及びFCS（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（39／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHRS（B）
溢水量：267（m³）

総合判定	○
評価方法＊1	①

備考：RHRS（B）系の破損想定のためRHR（B）系，FCS（B）系，事故時計装系（B）系の格納容器雰囲気監視系（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○								○			○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○		○	○		○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	＊2	＊2	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊1：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）
＊2：事故時計装系は要求される各々の監視機能でⅠ系又はⅡ系が機能維持するため，機能判定は“○”となる。

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（40／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR（A）
溢水量：324（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（A）系の破損想定のためRHR（A）系及びFCS（A）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																				
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○								○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上														

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（41／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR（B）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：当該区画（RB-2-9）の最大溢水源はRHR（B）（C）系となるため，各系統の破損想定にて評価
当該評価はRHR（B）系の破損想定とし，RHR（B）系及びFCS（B）系を機能喪失とする

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（42／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR（C）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：当該区画　(RB-2-9) の最大溢水源はRHR（B）（C）系となるため，各系統の破損想定にて評価
当該評価はRHR（C）系の破損想定とし，RHR（C）系を機能喪失とする

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ）and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ）and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A）and SLC（B）}				機能維持 ADS（A）and {RHR（A）or LPCS}			機能維持 ADS（B）and {RHR（B）or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ）or ADS（A）or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A）or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ）or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A）or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A）or FPC（B）or RHR（A）or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A）or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（43／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RCW
溢水量：267（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能				手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○										○				○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）				原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）		自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	×	×	○				○	○	○		○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS			機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	×	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（44／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RCW
溢水量：267（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RCW系の破損想定のためFPC（A）系及びFPC（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（45／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RCW
溢水量：267（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RCW系の破損想定のためFPC（A）系及びFPC（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（46／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RHR（A）
溢水量：382（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（A）系の破損想定のためRHR（A）系及びFCS（A）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																				
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○			○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○		○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS			機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上														

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（47／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RHR（B）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：当該区画　(RB-1-2) の最大溢水源はRHR（B）（C）系となるため，各系統の破損想定にて評価
当該評価はRHR（B）系の破損想定とし，RHR（B）系及びFCS（B）系を機能喪失とする

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（48／69）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：RHR（C）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：当該区画（RB-1-2）の最大溢水源はRHR（B）（C）系となるため，各系統の破損想定にて評価
当該評価はRHR（C）系の破損想定とし，RHR（C）系を機能喪失とする

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○								○			○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○		○	○		○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（49／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RHR（A）
溢水量：382（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（A）系の破損想定のためRHR（A）系及びFCS（A）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（50／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR（B）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊1	①

備考：RHR（B）系の破損想定のためRHR（B）系及びFCS（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○								○			○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○		○	○		○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（51／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RHR（A）
溢水量：382（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（A）系の破損想定のためRHR（A）系及びFCS（A）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（52／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RHR（B）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：当該区画（RB-B1-2）の最大溢水源はRHR（B）（C）系となるため，各系統の破損想定にて評価
RHR（C）も同様な結果となる。

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（53／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RHR（B）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（B）系の破損想定のためRHR（B）系及びFCS（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○							○			○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○		○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS			機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室		
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能		
機能判定	○		○						○		○				○		○		
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）		
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（54／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RHR（A）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（A）系の破損想定のためRHR（A）系及びFCS（A）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○								○			○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（55／69）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：RHRS（A）
溢水量：272（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能				手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○										○				○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）			原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）			自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○				○	○	○		○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS			機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（56／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RHR（B）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：当該評価はRHR（B）系の破損想定とし，RHR（B）系及びFCS（B）系を機能喪失とする

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（57／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：HPCS
溢水量：378（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×		○	×	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（58／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RCW
溢水量：267（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能				手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○										○				○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）			原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）			自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×				○	×	○		○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS			機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（59／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：HPCS
溢水量：287（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：HPCS系の破損想定のためHPCS系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	○	×	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（60／69）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：RHR（B）
溢水量：382（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（B）系の破損想定のためRHR（B）系及びFCS（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（61／69）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：RHR（B）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（B）系の破損想定のためRHR（B）系及びFCS（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（62／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHR（C）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（C）系の破損想定のためRHR（C）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（63／69）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：RHR（A）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（A）系の破損想定のためRHR（A）系及びFCS（A）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（64／69）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：RHR（A）
溢水量：382（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（A）系の破損想定のためRHR（A）系及びFCS（A）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（65／69）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：RHR（A）
溢水量：382（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RHR（A）系の破損想定のためRHR（A）系及びFCS（A）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（66／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RCIC
溢水量：288（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RCIC系の破損想定のためRCIC系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		×	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（67／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RCW
溢水量：267（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：RCW系の破損想定のためFPC（A）系及びFPC（B）系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（68／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：LPCS
溢水量：300（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：LPCS系の破損想定のためLPCS系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-2　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋原子炉棟）（69／69）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：LPCS
溢水量：300（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：LPCS系の破損想定のためLPCS系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（1／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量：326（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（2／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RCW
溢水量：298（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（3／29）

評価種別：想定
溢水発生区画［　　］
溢水源：濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量：325（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																		
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○							○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上												

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（4／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：MUW
溢水量：325（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																		
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○							○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上												

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（5／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RCW
溢水量：298（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）		
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（6／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RCW
溢水量：298（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）			原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（7／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RCW
溢水量：298（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（8／29）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量：326（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室		
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能		
機能判定	○		○						○		○				○		○		
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）		
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（9／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量：326（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（10／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：TCW
溢水量：366（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）		
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（11／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：MUW
溢水量：325（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（12／29）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：MUW
溢水量：325（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（13／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：MUW
溢水量：325（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（14／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RCW
溢水量：298（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）		
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（15／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量：326（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）		
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（16／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：RHRS
溢水量：272（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）		
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（17／29）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：MUW
溢水量：325（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（18／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：MUW
溢水量：325（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）		
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（19／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：MUW
溢水量：325（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（20／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量：326（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）		
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（21／29）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：高電導度ドレン系
溢水量：30（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（22／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：MUW
溢水量：325（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）		
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（23／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：MUW
溢水量：325（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（24／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量：326（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（25／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：MUW
溢水量：325（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（26／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：スラッジ系
溢水量：10（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）			原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS			機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（27／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：MUW
溢水量：325（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）		
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（28／29）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：MUW
溢水量：325（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）		
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-3　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（29／29）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：使用済樹脂貯蔵系
溢水量：10（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（1／10）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：MCR-HVAC
溢水量：23（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																		
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○							○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上												

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（2／10）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：DGSW
溢水量：124（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（3／10）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：DGSW
溢水量：124（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（4／10）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：DGSW
溢水量：124（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能				手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○				○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）				原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）			逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）			－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○			○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS				機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上																

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（5／10）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：DGDO
溢水量：19（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（6／10）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：FP
溢水量：92（m³）

総合判定	○
評価方法＊	－

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（7／10）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：DGDO
溢水量：19（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（8／10）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：DGSW
溢水量：124（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（9／10）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：HPCS-DGSW
溢水量：124（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能				手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○										○				○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）			高圧炉心スプレイ系（HPCS）			原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）			自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○		○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS			機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（10／10）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：DGSW
溢水量：124（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-5　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（海水ポンプ室）（1／5）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：ASW
溢水量：744（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	×	×	×	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-5　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（海水ポンプ室）（2／5）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：ASW
溢水量：744（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○							○			○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	○	×		○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS			機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室		
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能		
機能判定	○		○						○		○				○		○		
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）		
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）		
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-5　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（海水ポンプ室）（3／5）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：RHRS
溢水量：272（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																		
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○							○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上												

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-5　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（海水ポンプ室）（4／5）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：ASW
溢水量：744（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-5　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）（海水ポンプ室）（5／5）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：CWP
溢水量：2193 以上（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（1／22）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：常設代替高圧電源装置置場換気空調系
溢水量：2（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																		
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能						原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○						○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上												

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（2／22）

評価種別：想定
溢水発生区画 [　　]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																		
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○							○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上												

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））　(3／22)

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：DGDO
溢水量：4（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（4／22）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：DGDO
溢水量：4（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																		
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○							○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上												

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））　(5／22)

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（6／22）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：DGDO
溢水量：4（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（7／22）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：常設代替高圧電源装置置場換気空調系
溢水量：2（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考：

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（8／22）

評価種別：想定
溢水発生区画
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○								○			○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））　(9／22)

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：DGDO
溢水量：4（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（10／22）

評価種別：想定
溢水発生区画 [　　]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（11／22）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○								○			○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（12／22）

評価種別：想定
溢水発生区画 [　]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（13／22）

評価種別：想定
溢水発生区画 [　　]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（14／22）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（15／22）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能				手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○				○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）				原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）			逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）			－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○			○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS					機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上																	

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（16／22）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（17／22）

評価種別：想定
溢水発生区画 [　　]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（18／22）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）				原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS			機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（19／22）

評価種別：想定
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能					
機能判定	○		○				○								○		○					
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）				
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）			
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（20／22）

評価種別：想定
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能										原子炉隔離時注水機能				手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○										○				○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）				原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）			逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）				－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）			－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○			○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS					機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上																	

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（21／22）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：DGDO
溢水量：4（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能			手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○								○			○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）		逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）				
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

表 2.4-6　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（22／22）

評価種別：想定
溢水発生区画：
溢水源：DGDO
溢水量：4（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																					
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能						
機能判定	○		○				○							○		○						
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）					
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）				
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}		機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）					
							機能維持 2区分以上															

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

注記　＊：①基本評価（溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）
②詳細評価（溢水量；区画内における当該系統の最大口径，系統保有水量；当該区画への流出範囲を考慮）

2.5　想定破損により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）

本資料では，想定破損により生じる没水影響評価に関して，「2.4　想定破損により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）」と同じ各区画の水位を用いた重大事故等対処設備に対する評価結果を示す。

2.5.1　重大事故等対処設備の防護方針について

重大事故等対処設備についての防護方針の詳細を以下に示す。

方針Ⅰ【独立性】

：重大事故防止設備は，内部溢水によって対応する設計基準対象施設の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれのないこと

方針Ⅱ【修復性】

：重大事故等対処設備であって，重大事故防止設備でない設備は，修復性等も考慮の上，できる限り内部溢水に対する頑健性を確保すること

方針Ⅲ【重大事故等対処設備のみによる安全性確保】

：内部溢水が発生した場合においても，設計基準対象施設の機能に期待せずに，重大事故等対処設備によりプラントの安全性に関する主要な機能*1が損なわれるおそれのないこと

注記　＊1：主要な機能：「未臨界移行」，「燃料冷却」，「格納容器除熱」及び「使用済燃料プール注水」機能とする

2.5.2　方針への適合性確認の流れ

前項 2.5.1にて示した防護方針への適合性の確認においては，まず，設置許可基準規則第四十三条～六十二条の各条文に該当する重大事故等対処設備を抽出し，それらを「防止設備」，「緩和設備」及び「防止でも緩和でもない設備」に分類する。これらの分類を行った上で，方針Ⅰ及びⅡへの適合性を確認する一次評価と，方針Ⅲへの適合性を確認する二次評価の，二つの段階にて確認する。

(1)　方針Ⅰへの適合性の確認（一次評価）

方針Ⅰへの適合について確認すべき対象は，「防止設備」に分類された設備であり，以下のような流れでその適合性を確認する。

①：各条文の防止設備が，溢水による影響でその安全機能を維持できるか

②：①にて維持できない場合は，同一の溢水により対応する設計基準対象施設の安全機能が同時に喪失していないか

③：②にて同時に喪失していた場合は，各種対応を実施する

(2) 方針Ⅱへの適合性の確認（一次評価）

方針Ⅱへの適合について確認すべき対象は，「緩和設備」及び「防止でも緩和でもない設備」に分類された設備であり，以下のような流れでその適合性を確認する。

①：各条文の緩和設備又は防止でも緩和でもない設備が，溢水による影響でその安全機能を維持できるか

②：①にて維持できない場合は，修復性等を考慮したできる限りの頑健性を確保する

(3) 方針Ⅲへの適合性の確認（二次評価）

方針Ⅲへの適合性については，以下のような流れでその適合性を確認する。

①：溢水による影響を考慮した上で，設計基準対象施設の機能に期待せず，重大事故等対処設備によって「未臨界移行」，「燃料冷却」，「格納容器除熱」及び「使用済燃料プール注水」機能が維持できるか

②：①にて維持できない場合は，各種対応を実施する

2.5.3 方針への適合性確認フロー及び評価結果

上記を踏まえ，方針への適合性確認フローを図2.5－1に示す。

評価の対象となる建屋は，重大事故等対処設備を内包する以下の建屋とする。

・原子炉建屋原子炉棟
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）
・海水ポンプ室
・常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）
・緊急時対策所
・緊急用海水ポンプピット
・低圧代替注水ポンプピット
・格納容器圧力逃がし装置格納槽
・西側可搬型設備用軽油タンク室
・南側可搬型設備用軽油タンク室

原子炉建屋原子炉棟，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟），原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外），海水ポンプ室及び常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）における，没水による重大事故等対処設備の機能喪失を踏まえたプラントの安全機能維持が確保されていることを確認した結果を表2.5-1～表2.5-5に示す。なお，緊急時対策所，緊急用海水ポンプピット，低圧代替注水ポンプピット，格納容器圧力逃がし装置格納槽，西側可搬型設備用軽油タンク室及び南側可搬型設備用軽油タンク室については，溢水源がないため，プラントの安全機能維持が確保されることは明らかである。

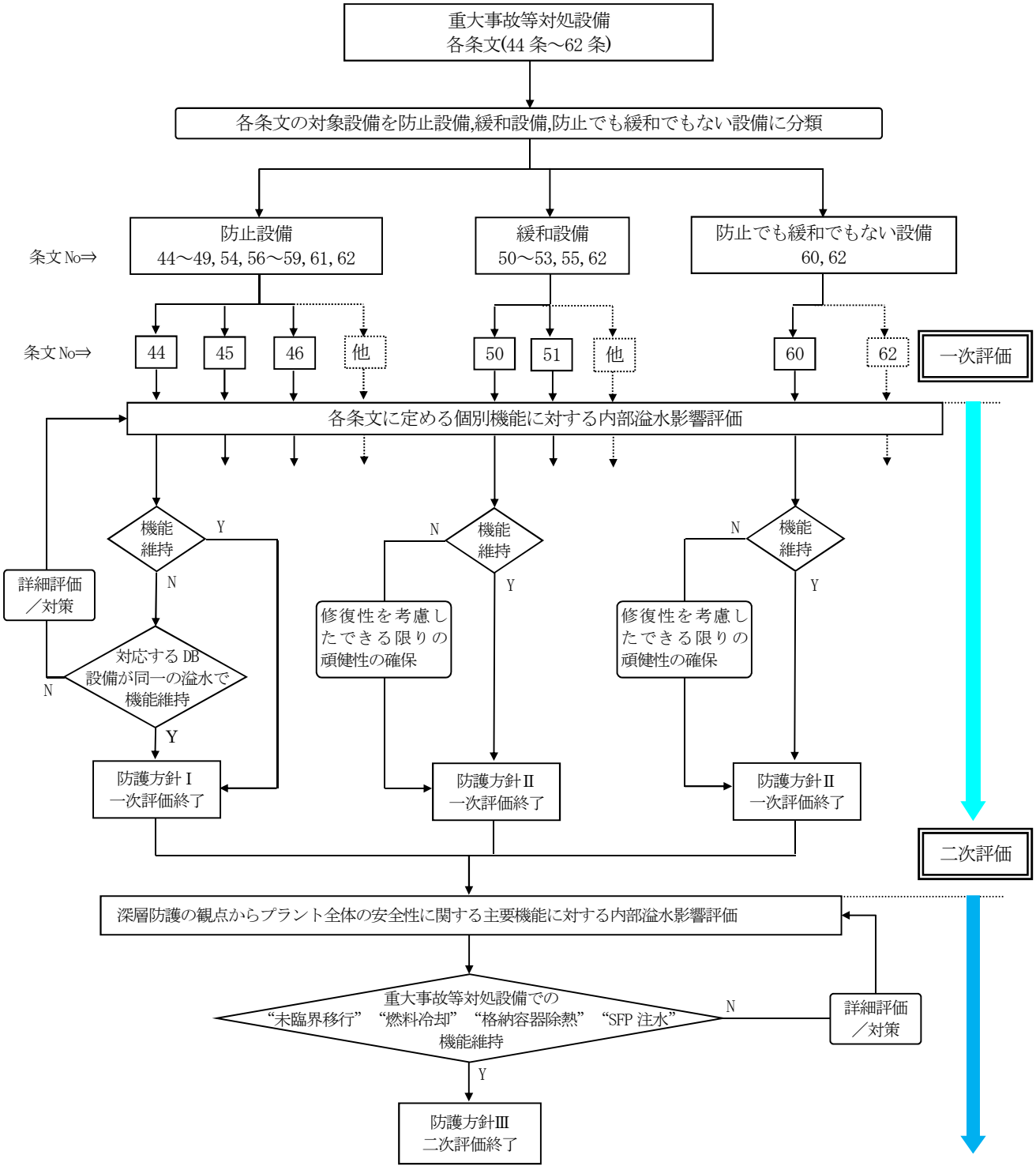


図2.5-1　方針への適合性確認フロー

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（1／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉補機冷却系
溢水量（m^3）：267

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（2／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（3／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（4／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：高圧炉心スプレイ系
溢水量(m^3)：287

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	×			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（5／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（6／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（7／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（8／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（9／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（10／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	残留熱除去系
溢水量（m^3）：	382

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（11／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（12／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（13／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（14／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	設計基準対象施設 条文判定	設計基準対象施設 分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（15／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（16／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（17／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（18／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（19／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（20／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（21／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（22／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（23／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（24／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（25／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉隔離時冷却系
溢水量(m³)：288

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	×			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（26／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（27／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（28／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉補機冷却系
溢水量(m³)：267

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（29／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（30／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			－				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（31／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：低圧炉心スプレイ系
溢水量(m^3)：300

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（32／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（33／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（34／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	低圧炉心スプレイ系
溢水量(m^3)：	300

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（35／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（36／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（37／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	残留熱除去系
溢水量(m³)：	382

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（38／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク）				
		非常用直流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（39／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（40／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量（m^3）：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（41／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（42／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（43／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：高圧炉心スプレイ系
溢水量(m^3)：378

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（44／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（45／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（46／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	残留熱除去系
溢水量(m^3)：	382

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（47／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（48／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（49／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（50／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（51／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（52／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去海水系
溢水量（m^3）：272

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（53／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（54／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（55／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（56／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（57／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（58／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（59／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（60／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（61／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（62／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（63／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（64／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量（m^3）：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（65／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（66／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（67／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	残留熱除去系
溢水量(m³)：	382

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（68／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（69／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（70／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	給水系
溢水量(m^3)：	289

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（71／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（72／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（73／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：324

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（74／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（75／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（76／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量（m^3）：324

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（77／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（78／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（79／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（80／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（81／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（82／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	残留熱除去海水系
溢水量(m^3)：	267

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（83／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（84／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（85／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：324

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（86／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（87／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（88／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（89／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（90／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（91／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉補機冷却系
溢水量(m³)：267

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（92／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（93／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（94／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	原子炉補機冷却系
溢水量(m³)：	267

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（95／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						残留熱除去系海水系				
						取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
						使用済燃料プール水位				
						燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度				
						使用済燃料プール温度				
						燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ				
						原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ				
						原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路）				
						（軽油貯蔵タンク）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系）				
						（中性子モニタ用蓄電池A，B系）				
						（直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路）				
						（120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
						（125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路）				
						（中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				○
						原子炉圧力（SA）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						高圧代替注水系系統流量				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						サプレッション・プール水位				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・プール水温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						ドライウェル圧力				
						ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル				
						平均出力領域計装				
						起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						残留熱除去系熱交換器出口温度				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						サプレッション・プール水温度				
						ドライエウェル雰囲気温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						フィルタ装置スクラビング水温度				
						フィルタ装置圧力				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA）				
						主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度				
						サプレッション・プール水温度				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
						残留熱除去系海水系系統流量				
						緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器）				
						緊急用海水系流量（残留熱除去系補機）				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉圧力容器温度				
						原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（96／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（97／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉補機冷却系
溢水量(m³)：267

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（98／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（99／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（100／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量(m^3)：324

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（101／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（102／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（103／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量（m^3）：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（104／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（105／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（106／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	純水系
溢水量(m^3)：	127

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（107／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（108／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（109／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	純水系
溢水量(m^3)：	127

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（110／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（111／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（112／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉再循環系
溢水量（m^3）：1

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（113／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（114／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（115／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	原子炉再循環系
溢水量（m^3）：	1

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（116／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（117／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（118／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉補機冷却系
溢水量（m^3）：267

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（119／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（120／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（121／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量（m^3）：382

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（122／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（123／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト 放射能観測車 気象観測設備				○
		放射能観測車の代替測定	○							
		気象観測設備の代替測定	○							
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（124／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	原子炉補機冷却系
溢水量(m^3)：	298

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（125／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（126／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（127／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉補機冷却系
溢水量(m^3)：298

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	×	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	×			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット	○			
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（128／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（129／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（130／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：残留熱除去系
溢水量（m^3）：324

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（131／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（132／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（133／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：燃料プール冷却系
溢水量（m^3）：83

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	×	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	×			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット	○			
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（134／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（135／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（136／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：燃料プール冷却系
溢水量(m^3)：83

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（137／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（138／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（139／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：燃料プール冷却系
溢水量(m^3)：83

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（140／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（141／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（142／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：燃料プール冷却系
溢水量（m^3）：83

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（143／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（144／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（145／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	原子炉補機冷却系
溢水量(m³)：	267

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	×	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	×			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット	×			
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水(ほう酸水注入)	○			(サプレッション・チェンバ) (原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁) (主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁) (アキュムレータ) 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁) (原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁) (低圧炉心スプレイ系注入弁) (残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系(常設)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系)) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			残留熱除去系(原子炉隔離時冷却系) (原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ) 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) 残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)) (原子炉圧力容器)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による原子炉格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (サプレッション・チェンバ)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ) (残留熱除去系海水系) 残留熱除去系海水系 (貯留堰)，取水路，取水ピット (原子炉圧力容器) (原子炉格納容器)				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ)				
51	66	格納容器下部注水系(常設)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		格納容器下部注水系(可搬型)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○			(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
			○			(サプレッション・チェンバ) (原子炉圧力容器)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系 (残留熱除去系海水系) (貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度(SA)及び格納容器内酸素濃度(SA)による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			(サプレッション・チェンバ) 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(可搬型スプレイノズル)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（146／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（147／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（148／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉補機冷却系
溢水量(m^3)：298

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（149／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（150／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（151／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	原子炉補機冷却系
溢水量(m³)：	298

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（152／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（153／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（154／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉補機冷却系
溢水量(m³)：267

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（155／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（156／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（157／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	消火系
溢水量（m^3）：	33

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	×	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（158／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	×			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却)	○			
						燃料プール冷却浄化系	○			
						(使用済燃料プール)				
						残留熱除去系海水系				
						取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域))				
						使用済燃料プール水位				
						燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度				
						使用済燃料プール温度				
						燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ				
						原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ				
						原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ)				○
		水の供給	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
						125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路)				
						(軽油貯蔵タンク)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系)				
						(中性子モニタ用蓄電池A，B系)				
						(直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路)				
						(120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
						(125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路)				
						(中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				○
						原子炉圧力(SA)				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						高圧代替注水系系統流量				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						サプレッション・プール水位				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・プール水温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						ドライウェル圧力				
						ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル				
						平均出力領域計装				
						起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						残留熱除去系熱交換器出口温度				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						サプレッション・プール水温度				
						ドライエウェル雰囲気温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						フィルタ装置スクラビング水温度				
						フィルタ装置圧力				
						主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA)				
						主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度				
						サプレッション・プール水温度				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
						残留熱除去系海水系系統流量				
						緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器)				
						緊急用海水系流量(残留熱除去系補機)				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉圧力容器温度				
						原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（159／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（160／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	純水系
溢水量(m^3)：	130

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（161／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（162／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（163／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉補機冷却系
溢水量（m^3）：298

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	×			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（164／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（165／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（166／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	原子炉補機冷却系
溢水量(m³)：	298

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（167／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（168／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（169／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉補機冷却系
溢水量(m^3)：298

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（170／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（171／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（172／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉補機冷却系
溢水量(m³)：298

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（173／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（174／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（175／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：純水系
溢水量（m^3）：133

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（176／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
		原子炉格納容器内の温度	○			格納容器下部水位 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（177／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（178／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉冷却材浄化系
溢水量(m³)：57

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（179／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（180／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（181／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：原子炉冷却材浄化系
溢水量(m³)：57

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（182／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（183／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（184／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	純水系
溢水量(m^3)：	133

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（185／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（186／195）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（187／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	純水系
溢水量(m^3)：	133

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ）				○
		原子炉減圧の自動化	○			主蒸気逃がし安全弁排気管 自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（188／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（189／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（190／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	純水系
溢水量(m^3)：	133

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（191／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（192／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（193／195）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	原子炉補機冷却系
溢水量(m^3)：	298

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（194／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-1　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（195／195）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（1／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量(m^3)：	326

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（2／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（3／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（4／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	放射性廃棄物処理系　原子炉補機冷却水系
溢水量(m³)：	298

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（5／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（6／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（7／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量(m^3)：	326

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（8／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（9／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（10／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	復水・純水系
溢水量(m^3)：	325

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（11／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	―				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			―				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（12／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（13／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	放射性廃棄物処理系　原子炉補機冷却水系
溢水量(m^3)：	298

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（14／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（15／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（16／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：放射性廃棄物処理系　原子炉補機冷却水系
溢水量(m^3)：298

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			— （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			—				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（17／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（18／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（19／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	放射性廃棄物処理系　原子炉補機冷却水系
溢水量(m^3)：	298

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（20／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（21／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(22／87)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量(m^3)：	326

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（23／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（24／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（25／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量(m^3)：	326

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（26／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（27／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（28／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	放射性廃棄物処理系　タービン補機冷却水系
溢水量(m^3)：	366

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（29／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（30／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(31／87)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	復水・純水系
溢水量(m^3)：	325

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						（原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(32／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	―				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			―				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(33／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(34／87)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	復水・純水系
溢水量(m^3)：	325

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（35／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（36／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（37／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	復水・純水系
溢水量(m^3)：	325

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II、III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系、制御棒、制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系、制御棒、制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系、B系、HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系、B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A、B、C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）、海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰）、取水路、取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰）、取水路、取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰）、取水路、取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰）、取水路、取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）、海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰）、取水路、取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（38／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（39／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（40／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	放射性廃棄物処理系　原子炉補機冷却水系
溢水量(m^3)：	298

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(41／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（42／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（43／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量(m^3)：	326

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（44／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（45／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（46／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	残留熱除去系海水系
溢水量(m^3)：	272

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（47／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（48／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（49／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	復水・純水系
溢水量(m^3)：	325

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(50／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(51／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））(52／87)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	復水・純水系
溢水量(m^3)：	325

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(53／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(54／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（55／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	復水・純水系
溢水量(m^3)：	325

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(56／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(57／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（58／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量(m^3)：326

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	ー				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						(原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系)				
						高圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系)				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水(ほう酸水注入)	○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁)				
						(主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁)				○
						(アキュムレータ)				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁)				
						(低圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系(常設)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系)				○
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系))				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			残留熱除去系(原子炉隔離時冷却系)				
						(原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				○
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(サプレッション・チェンバ)				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
						残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系))				
						(原子炉圧力容器)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による原子炉格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				○
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ)				○
						(残留熱除去系海水系)				
						残留熱除去系海水系				
						(貯留堰)，取水路，取水ピット				
						(原子炉圧力容器)				
						(原子炉格納容器)				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ)				
51	66	格納容器下部注水系(常設)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器)				○
						(サプレッション・チェンバ)				
		格納容器下部注水系(可搬型)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○			(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			(残留熱除去系海水系)				
			○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	ー				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度(SA)及び格納容器内酸素濃度(SA)による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			ー				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			(サプレッション・チェンバ)				
						主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	ー				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			ー				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			ー				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				○
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(可搬型スプレイノズル)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			ー				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(59／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（60／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））(61／87)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	高電導度ドレン系
溢水量(m^3)：	30

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(62／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(63／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(64／87)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	復水・純水系
溢水量(m^3)：	325

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II、III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系、制御棒、制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系、制御棒、制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系、B系、HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系、B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A、B、C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）、海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰）、取水路、取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰）、取水路、取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰）、取水路、取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰）、取水路、取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）、海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰）、取水路、取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(65／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	―				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			―				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（66／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））(67／87)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	復水・純水系
溢水量(m^3)：	325

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(68／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（69／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（70／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	濃縮廃液・廃液中和スラッジ系
溢水量(m^3)：	326

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II、III判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（71／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（72／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（73／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	復水・純水系
溢水量(m^3)：	325

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（74／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（75／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力				
						使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(76／87)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	スラッジ系
溢水量(m^3)：	10

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（77／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（78／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力				
						使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（79／87）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	復水・純水系
溢水量(m^3)：	325

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(80／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（81／87）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(82／87)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：復水・純水系
溢水量(m^3)：325

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II、III判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系、制御棒、制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系、制御棒、制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系、B系、HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系、B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A、B、C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）、海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰）、取水路、取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰）、取水路、取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰）、取水路、取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰）、取水路、取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）、海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰）、取水路、取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(83／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(84／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））(85／87)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	使用済樹脂貯蔵系
溢水量(m^3)：	10

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(86／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-2　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(87／87)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（1／30）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	非常用ディーゼル発電機冷却海水系
溢水量(m³)：	124

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			(原子炉圧力容器)				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系)				
						高圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系)				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁)				
						(主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁)				○
						(アキュムレータ)				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁)				
						(低圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系（低圧注水系）)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						(原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						(残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系))				
						(サプレッション・チェンバ)				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			(残留熱除去系（原子炉停止時冷却系))				
						(原子炉圧力容器)				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						(残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						(残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						(サプレッション・チェンバ)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ)				○
						(残留熱除去系海水系)				
						残留熱除去系海水系				
						(貯留堰)，取水路，取水ピット				
						(原子炉圧力容器)				
						(原子炉格納容器)				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ)				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器)				○
						(サプレッション・チェンバ)				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			(残留熱除去系海水系)				
			○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						(サプレッション・チェンバ)				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（2／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（3／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（4／30）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機冷却海水系
溢水量(m³)：124

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（5／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（6／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（7／30）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機冷却海水系
溢水量(m³)：124

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（8／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（9／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（10／30）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機冷却海水系
溢水量(m³)：124

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（11／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	×			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	×			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（12／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（13／30）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機冷却海水系
溢水量(m³)：124

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（14／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（15／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（16／30）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機冷却海水系
溢水量(m³)：124

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（17／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	×			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	×			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（18／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（19／30）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機燃料油系
溢水量（m^3）：19

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（20／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット (使用済燃料プール水位・温度(SA広域))				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	×			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	×			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（21／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（22／30）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：消火系
溢水量(m^3)：92

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（23／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（24／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（25／30）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機燃料油系
溢水量(m^3)：19

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（26／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット (使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁) (125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○							
		所内常設直流電源設備による給電	×							
		可搬型代替直流電源設備による給電	○							
		代替所内電気設備による給電	○							
		非常用交流電源設備	×							
		非常用直流電源設備	×							
		燃料給油設備による給油	○							
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（27／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（28／30）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：中央制御室換気空調系
溢水量(m³)：23

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			(原子炉圧力容器)				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系)				
						高圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系)				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁)				
						(主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁)				○
						(アキュムレータ)				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁)				
						(低圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系)				○
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系))				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系(原子炉隔離時冷却系)				
						(原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				○
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(サプレッション・チェンバ)				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
						残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系))				
						(原子炉圧力容器)				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				○
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ)				○
						(残留熱除去系海水系)				
						残留熱除去系海水系				
						(貯留堰)，取水路，取水ピット				
						(原子炉圧力容器)				
						(原子炉格納容器)				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ)				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器)				○
						(サプレッション・チェンバ)				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			(残留熱除去系海水系)				
			○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						(サプレッション・チェンバ)				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	×	防止	残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				○
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（29／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット (使用済燃料プール水位・温度(SA広域))				
		使用済燃料プールの監視	×			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ	○ ○ ○ ○ ○			
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制 海洋への放射性物質の拡散抑制 航空機燃料火災への泡消火	○ ○ ○	○	緩和	－ － 取水路，取水ピット				○
56	71	重大事故等収束のための水源 水の供給	○ ○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
57	72	常設代替交流電源設備による給電 可搬型代替交流電源設備による給電 所内常設直流電源設備による給電 可搬型代替直流電源設備による給電	○ ○ ○ ○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				○
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	×	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-3　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（30／30）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	×			使用済燃料プール温度（SA）	○			
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）	○			
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）	○			
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（1／15）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	残留熱除去系海水系
溢水量(m^3)：	267

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（2／15）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（3／15）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（4／15）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	残留熱除去系海水系
溢水量(m^3)：	267

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II、III判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系、制御棒、制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系、制御棒、制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系、B系、HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系、B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A、B、C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（5／15）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（6／15）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（7／15）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	残留熱除去系海水系
溢水量(m^3)：	267

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（8／15）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（9／15）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（10／15）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	補機冷却海水系
溢水量(m^3)：	267

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（11／15）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（12／15）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（13／15）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	循環水系
溢水量(m^3)：	2197 以上

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 補健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○							
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（14／15）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-4　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（15／15）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
		使用済燃料プールの監視	○			ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			－				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（1／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：常設代替高圧電源装置置場換気空調
溢水量(m³)：2

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（2／66）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						残留熱除去系海水系				
						取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
						使用済燃料プール水位				
						燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度				
						使用済燃料プール温度				
						燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ				
						原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ				
						原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
						125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路）				
						（軽油貯蔵タンク）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系）				
						（中性子モニタ用蓄電池A，B系）				
						（直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路）				
						（120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
						（125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路）				
						（中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				○
						原子炉圧力（SA）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						高圧代替注水系系統流量				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						サプレッション・プール水位				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・プール水温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						ドライウェル圧力				
						ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル				
						平均出力領域計装				
						起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						残留熱除去系熱交換器出口温度				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						サプレッション・プール水温度				
						ドライエウェル雰囲気温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						フィルタ装置スクラビング水温度				
						フィルタ装置圧力				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度				
						サプレッション・プール水温度				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
						残留熱除去系海水系統流量				
						緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器）				
						緊急用海水系流量（残留熱除去系補機）				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉圧力容器温度				
						原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（3／66）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（4／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m³)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(5／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象設備 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備	○			
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））
（6／66）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（7／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m³)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(8／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備	○			
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（9／66）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（10／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m³)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			—				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（11／66）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（12／66）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
						高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		水源の確保	○			低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（13／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m³)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			— （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(14／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						残留熱除去系海水系				
						取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
						使用済燃料プール水位				
						燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度				
						使用済燃料プール温度				
						燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ				
						原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ				
						原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備	○			
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路）				
						（軽油貯蔵タンク）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系）				
						（中性子モニタ用蓄電池A，B系）				
						（直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路）				
						（120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
						（125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路）				
						（中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				○
						原子炉圧力（SA）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						高圧代替注水系系統流量				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・プール水位				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						サプレッション・プール水位				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・プール水温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						ドライウェル圧力				
						ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル				
						平均出力領域計装				
						起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						残留熱除去系熱交換器出口温度				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						サプレッション・プール水温度				
						ドライエウェル雰囲気温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						フィルタ装置スクラビング水温度				
						フィルタ装置圧力				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度				
						サプレッション・プール水温度				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
						残留熱除去系海水系統流量				
						緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器）				
						緊急用海水系流量（残留熱除去系補機）				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉圧力容器温度				
						原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(15／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
						高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		水源の確保	○			低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（16／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m³)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（17／66）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備	○			
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（18／66）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（19／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：常設代替高圧電源装置置場換気空調系
溢水量(m^3)：2

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（20／66）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象設備 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備	○			
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(21／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（22／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II，III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			—				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(23／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備	○			
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(24／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（25／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m³)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			—				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(26／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象設備 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(27／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（28／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(29／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(30／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
						高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		水源の確保	○			低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(31／66)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(32／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(33／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(34／66)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						（原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））
(35／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	―				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			―				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁) (125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路) (軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				○
		代替所内電気設備による給電	○							
		非常用交流電源設備	○							
		非常用直流電源設備	○							
		燃料給油設備による給油	○							
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(36／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	設計基準事故対処設備 分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	設計基準事故対処設備 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
						高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
		水源の確保	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(37／66)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						（原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(38／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制 海洋への放射性物質の拡散抑制 航空機燃料火災への泡消火	○ ○ ○	○	緩和	－ － 取水路，取水ピット				○
56	71	重大事故等収束のための水源 水の供給	○ ○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
57	72	常設代替交流電源設備による給電 可搬型代替交流電源設備による給電 所内常設直流電源設備による給電 可搬型代替直流電源設備による給電	○ ○ ○ ○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				○
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(39／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所内の通信連絡	○			各計器				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C　2C・2D・HPCS電圧，(M／C　2C・2D・HPCS電圧) P／C　2C・2D電圧，(P／C　2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			－				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（40／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						（原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(41／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	―				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			―				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力容器温度				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(42／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
						高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
		水源の確保	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						－				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（43／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						（原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(44／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制 海洋への放射性物質の拡散抑制 航空機燃料火災への泡消火	○ ○ ○	○	緩和	－ － 取水路，取水ピット				○
56	71	重大事故等収束のための水源 水の供給	○ ○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
57	72	常設代替交流電源設備による給電 可搬型代替交流電源設備による給電 所内常設直流電源設備による給電 可搬型代替直流電源設備による給電	○ ○ ○ ○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				○
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(45／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所内の通信連絡	○			各計器				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
		その他	○			P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			－				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（46／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						（原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））
（47／66）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				○
		代替所内電気設備による給電	○							
		非常用交流電源設備	○							
		非常用直流電源設備	○							
		燃料給油設備による給油	○							
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（48／66）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置 主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（49／66）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						（原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(50／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○							
		所内常設直流電源設備による給電	○							
		可搬型代替直流電源設備による給電	○							
		代替所内電気設備による給電	○							
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(51／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備				方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
						高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
		水源の確保	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(52／66)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						（原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(53／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○							
		所内常設直流電源設備による給電	○							
		可搬型代替直流電源設備による給電	○							
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(54／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所内の通信連絡	○			各計器				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
		その他	○			P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(55／66)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						（原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(56／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制 海洋への放射性物質の拡散抑制 航空機燃料火災への泡消火	○ ○ ○	○	緩和	－ － 取水路，取水ピット				○
56	71	重大事故等収束のための水源 水の供給	○ ○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
57	72	常設代替交流電源設備による給電 可搬型代替交流電源設備による給電 所内常設直流電源設備による給電 可搬型代替直流電源設備による給電	○ ○ ○ ○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				○
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））
(57／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備			設計基準事故対処設備			修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	分類	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○		原子炉圧力					
		水源の確保	○		原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位					
		原子炉建屋内の水素濃度	○		常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○		主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力					
		使用済燃料プールの監視	○		使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域) (安全パラメータ表示システム(SPDS))					
		発電所内の通信連絡	○		各計器					
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○		各計器					
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○		M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)					
		その他	○		P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)					
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(58／66)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：想定破損
発生区画：
溢水源：非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：4

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						(原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系)				
						高圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系)				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁)				
						(主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁)				○
						(アキュムレータ)				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁)				
						(低圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系)				○
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系))				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
						(原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				○
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(サプレッション・チェンバ)				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
						残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系))				
						(原子炉圧力容器)				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				○
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ)				○
						(残留熱除去系海水系)				
						残留熱除去系海水系				
						(貯留堰)，取水路，取水ピット				
						(原子炉圧力容器)				
						(原子炉格納容器)				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ)				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器)				○
						(サプレッション・チェンバ)				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			(残留熱除去系海水系)				
			○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			(サプレッション・チェンバ)				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				○
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））
(59／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○							
		所内常設直流電源設備による給電	○							
		可搬型代替直流電源設備による給電	○							
		代替所内電気設備による給電	○							
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(60／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備				方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所内の通信連絡	○			各計器				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
		その他	○			P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			－				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(61／66)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：	4

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						（原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(62／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(63／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置 主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(64／66)

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	想定破損
発生区画：	
溢水源：	非常用ディーゼル発電機　燃料油移送系
溢水量(m^3)：	4

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
						(原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系)				
						高圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系)				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁)				
						(主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁)				○
						(アキュムレータ)				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁)				
						(低圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系)				○
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系))				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
						(原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				○
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(サプレッション・チェンバ)				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
						残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系))				
						(原子炉圧力容器)				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				○
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
						(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ)				○
						(残留熱除去系海水系)				
						残留熱除去系海水系				
						(貯留堰)，取水路，取水ピット				
						(原子炉圧力容器)				
						(原子炉格納容器)				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ)				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器)				○
						(サプレッション・チェンバ)				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			(残留熱除去系海水系)				
			○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			(サプレッション・チェンバ)				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				○
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））(65／66)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	―				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			―				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○							
		所内常設直流電源設備による給電	○							
		可搬型代替直流電源設備による給電	○							
		代替所内電気設備による給電	○							
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA)				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.5-5　想定破損により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む））（66／66）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備				方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所内の通信連絡	○			各計器				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
		その他	○			P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				

※1：防止でも緩和でもない設備

2.6　消火活動に伴う溢水について

2.6.1　概要

評価ガイドを踏まえ，発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水（以下「消火水の放水による溢水」という。）を想定し，防護すべき設備に対する影響を評価した。

消火水の放水による溢水として，消火栓からの溢水と消火栓以外からの溢水を想定した。

(1)　消火栓からの放水による溢水

消火水の放水による溢水については，発電用原子炉施設内に設置される消火設備等からの放水を溢水源として設定し，消火設備からの単位時間当たりの放水量と放水時間から溢水量を設定する。

火災発生時には,1箇所の火災源を消火することを想定するため溢水源となる区画は1箇所となる。また，放水量は評価ガイドに従い放水時間を設定して算定する。

なお，消火活動により区画の扉を開放する場合は，開放した扉からの消火水の伝播を考慮する。

a.　放水時間及び放水区画の設定

消火栓からの消火活動における放水時間は，3時間に設定する。

なお，消火栓の放水に関して，中央制御室，電気品室，バッテリー排気ファン室等の異なる安全区分を有する設備が隣接するエリア，それらのエリアへの流下経路があるエリア並びに緊急時対策所，緊急用海水ポンプピット，格納容器圧力容器逃がし装置格納槽，常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む），常設低圧代替注水ポンプピット，西側可搬型設備用軽油タンク室及び南側可搬型設備用軽油タンク室は，水消火を行わない消火手段を採用することで，消火栓の放水は行わない設計とするため，当該区画からの影響評価は実施しない。

これを踏まえ，消火水の放水を行う建屋は以下のとおりであり，各建屋における消火水の放水による溢水発生区画を表2.6-1に示す。

- 原子炉建屋原子炉棟
- 原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）
- 原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）
- タービン建屋（復水貯蔵タンクエリア含む）
- 海水ポンプ室
- 排気筒モニタ室

b.　溢水量の設定

屋内の消火栓からの溢水量の算出に用いる放水流量は，消防法施行令第十一条に規定される「屋内消火栓設備に関する基準」により，消火栓からの放水流量を130 L/minとし，この値を2倍して溢水流量とした。放水時間と溢水流量から評価に用いる消火栓の溢水量を以下のとおりとした。

・130 L/min/個×3時間×2箇所＝46.8 m^3

屋外の消火栓からの溢水量の算出に用いる放水流量は，消防法施行令第十九条に規定される「屋外消火栓設備に関する基準」により，消火栓からの放水流量を350 L/minとし，この値を2倍して溢水流量とした。放水時間と溢水流量から評価に用いる消火栓の溢水量を以下のとおりとした。

・350 L/min/個×3時間×2箇所＝126.0 m^3

(2)　消火栓以外からの放水による溢水

消火栓以外の設備としては，スプリンクラや格納容器スプレイ冷却系があるが，防護すべき設備が設置されている建屋には，自動作動するスプリンクラは設置しない設計とし，防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがない設計とすることから溢水源として想定しない。

また，格納容器スプレイ冷却系は，単一故障による誤作動が発生しないように設計上考慮されていることから誤作動による溢水は想定しない。なお，原子炉格納容器内の防護すべき設備については，格納容器スプレイ冷却系の作動により発生する溢水により安全機能を損なわない設計とする。

表 2.6-1　消火活動に伴う溢水の有無について（1／7）

区画番号*	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量（m^3）
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8

注記　＊：( ) 内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.6-1　消火活動に伴う溢水の有無について（2／7）

区画番号*	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量（m^3）
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8

注記　＊：（ ）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.6-1　消火活動に伴う溢水の有無について（3／7）

区画番号*	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量（m^3）
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	無（固定式消火設備等）	－	－
	有	消火栓	46.8

注記　＊：（ ）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.6-1　消火活動に伴う溢水の有無について（4／7）

区画番号*	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量（m^3）
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	無（固定式消火設備等）	－	－
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	無（固定式消火設備等）	－	－
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8

注記　＊：（ ）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.6-1　消火活動に伴う溢水の有無について（5／7）

区画番号*	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量（m^3）
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	無（固定式消火設備等）	－	－
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	126.0
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	無（固定式消火設備等）	－	－
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	無（固定式消火設備等）	－	－

注記　＊：（ ）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.6-1　消火活動に伴う溢水の有無について（6／7）

区画番号*	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量（m^3）
	無（固定式消火設備等）	－	－
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	無（固定式消火設備等）	－	－
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	無（固定式消火設備等）	－	－
	有	消火栓	46.8
	無（固定式消火設備等）	－	－
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	無（固定式消火設備等）	－	－
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8

注記　＊：（ ）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.6-1　消火活動に伴う溢水の有無について（7／7）

区画番号*	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量（m^3）
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	46.8
	有	消火栓	126.0
	有	消火栓	126.0
	有	消火栓	126.0
	有	消火栓	126.0
	有	消火栓	126.0
	有	消火栓	126.0
	有	消火栓	126.0
	有	消火栓	126.0
	有	消火栓	126.0
緊急時対策所	無（固定式消火設備，消火器）	－	－
緊急用海水ポンプピット	無（固定式消火設備，消火器）	－	－
格納容器圧力逃がし装置格納槽	無（固定式消火設備，消火器）	－	－
常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑含む）	無（固定式消火設備，消火器）	－	－
常設低圧代替注水ポンプピット	無（固定式消火設備，消火器）	－	－
西側可搬型設備用軽油タンク室	無（固定式消火設備，消火器）	－	－
南側可搬型設備用軽油タンク室	無（固定式消火設備，消火器）	－	－

注記　＊：（ ）内は防護すべき設備を含まない区画

2.7　消火水の放水により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）

本資料では，消火水の放水による没水影響評価に関して，「2.6 消火活動に伴う溢水について」にて設定した溢水量及び「2.3 想定破損による没水影響評価について」にて示した溢水の伝播挙動の評価手法により，算出した水位を用いた設計基準対象施設に対する評価結果を示す。

評価対象となる建屋は，溢水防護対象設備を内包する以下の建屋とする。

・原子炉建屋原子炉棟
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）
・タービン建屋
・海水ポンプ室
・復水貯蔵タンクエリア
・排気筒モニタ室
・常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）

原子炉建屋原子炉棟，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟），原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外），海水ポンプ室及び排気筒モニタ室の溢水区画における没水による溢水防護対象設備の機能喪失を踏まえたプラントの安全機能維持が確保されていることを確認した結果を表 2.7-1～表 2.7-5 に示す。

なお，評価対象となる建屋のうち，タービン建屋内及び復水貯蔵タンクエリア内に設置されるすべての防護対象設備の機能喪失を想定した場合でも，代替する設備があり，また発生する溢水は他の区画へ伝播することはないため，プラントの安全機能維持は確保される。また，常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）については，水消火以外の消火手段を採用するため，消火水の放水による溢水は発生しないため，プラントの安全機能維持は確保される。

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（1／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール								中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能				中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○				○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）		残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	×	○	○		○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（2／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	×	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（3／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（4／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（5／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（6／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（7／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（8／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	×	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（9／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（10／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（11／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（12／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（13／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（14／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（15／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（16／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（17／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（18／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（19／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊1	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	＊2	＊2	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊1：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）
＊2：RHR（A）（B）系弁（E12-F008）の電源盤が機能喪失した場合，低温停止機能における RHR（A）（B）系（停止時冷却モード）が機能喪失となるが，系統組合せにより低温停止機能としては機能維持となる。

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（20／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	×
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（21／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（22／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（23／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（24／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（25／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（26／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（27／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（28／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（29／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（30／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（31／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（32／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（33／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（34／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（35／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（36／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（37／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（38／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（39／99）

評価種別：消火
溢水発生区画
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（40／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（41／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（42／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（43／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	×	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	×	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（44／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	×	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	×
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

＊1　①：基本評価（消火ルート扉開放での評価）
　　②：詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（45／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（46／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（47／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m³）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（48／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [　　]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
　　②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（49／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（50／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（51／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（52／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [　　]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（53／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（54／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊1	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	＊2	＊2	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊1：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）
＊2：RHR（A）（B）系弁（E12-F008）が機能喪失した場合，低温停止機能における RHR（A）（B）系（停止時冷却モード）が機能喪失となるが，系統組合せにより低温停止機能としては機能維持となる。

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（55／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	×	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（56／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（57／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（58／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（59／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（60／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（61／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（62／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（63／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（64／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [　　]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）			中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	×	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（65／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（66／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（67／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（68／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（69／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（70／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（71／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊1	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	○	○	×	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	＊2	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊1：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）
＊2：RHR（B）系弁（E12-F053B）の電源盤が機能喪失した場合，低温停止機能における RHR（B）系（停止時冷却モード）が機能喪失となるが，系統組合せにより低温停止機能としては機能維持となる。

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（72／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×		○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（73／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（74／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール								中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能				中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○				○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）		残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○		○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS･SGTS（A） or FRVS･SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（75／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（76／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（77／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（78／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（79／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（80／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊1	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	＊2	×	○	×	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊1：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）
＊2：RHR（A）（B）系弁（E12-F009）の電源盤が機能喪失した場合，低温停止機能における RHR（A）系（停止時冷却モード）が機能喪失となるが，系統組合せにより低温停止機能としては機能維持となる。

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（81／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（82／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（83／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（84／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（85／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（86／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（87／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（88／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（89／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（90／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（91／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [　　]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
　　②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（92／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（93／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（94／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（95／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（96／99）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（97／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（98／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-1　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋原子炉棟）（99／99）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（1／39）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（2／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（3／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（4／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（5／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（6／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール								中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能				中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○				○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）			中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（7／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（8／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（9／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（10／39）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（11／39）

評価種別：消水
溢水発生区画：
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（12／39）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（13／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（14／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（15／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（16／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（17／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（18／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（19／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール								中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能				中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○				○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）		残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（20／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS	機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール								中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能				中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○				○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）		残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（21／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（22／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（23／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS	機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール								中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能				中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○				○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）		残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（24／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（25／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（26／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（27／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（28／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（29／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（30／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（31／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（32／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（33／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール								中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能				中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○				○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）		残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（34／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（35／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール								中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能				中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○				○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）		残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－		A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																	

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（36／39）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（37／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（38／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-2　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（39／39）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能								原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○								○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）		原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）		－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS		機能維持 RCIC or HPCS	機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（1／14）

評価種別：消火
溢水発生区画 [　　]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（2／14）

評価種別：消火
溢水発生区画 [　　]
溢水源：消火水
溢水量：126.0（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（3／14）

評価種別：消火
溢水発生区画 [　　]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（4／14）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（5／14）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（6／14）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（7／14）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（8／14）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（9／14）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（10／14）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（11／14）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	②

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（12／14）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（13／14）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-3　消火水による没水影響評価結果まとめ（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（14／14）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：46.8（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-4　消火水による没水影響評価結果まとめ（海水ポンプ室）（1／5）

評価種別：消火
溢水発生区画：
溢水源：消火水
溢水量：126.0（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	－

備考

評価対象	原子炉施設																			
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能				
機能判定	○		○				○							○		○				
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）			
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）		
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）			
							機能維持 2区分以上													

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-4　消火水による没水影響評価結果まとめ（海水ポンプ室）（2／5）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：126.0（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	－

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-4　消火水による没水影響評価結果まとめ（海水ポンプ室）（3／5）

評価種別：消火
溢水発生区画 [redacted]
溢水源：消火水
溢水量：126.0（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	－

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-4　消火水による没水影響評価結果まとめ（海水ポンプ室）（4／5）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：126.0（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	－

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-4　消火水による没水影響評価結果まとめ（海水ポンプ室）（5／5）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：126.0（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	－

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-5　消火水による没水影響評価結果まとめ（排気筒モニタ室）（1／3）

評価種別：消火
溢水発生区画 [　　]
溢水源：消火水
溢水量：126.0（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
　　②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-5　消火水による没水影響評価結果まとめ（排気筒モニタ室）（2／3）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：126.0（m³）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

表 2.7-5　消火水による没水影響評価結果まとめ（排気筒モニタ室）（3／3）

評価種別：消火
溢水発生区画：[redacted]
溢水源：消火水
溢水量：126.0（m^3）

総合判定	○
評価方法＊	①

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

注記　＊：①基本評価（消火ルート扉開放での評価）
②詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）

2.8　消火水の放水により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）

本資料では，消火水の放水による溢水に関して，「2.7　消火水の放水により生じる没水影響評価結果（設計基準対象施設）」と同じ各区画の水位を用いた重大事故等対処設備に対する評価結果を示す。

また，重大事故等対処設備の評価方針については，「2.5　想定破損により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）」にて示す方針と同じである。

評価対象となる建屋は，重大事故等対処設備を内包する以下の建屋とする。

・原子炉建屋原子炉棟
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）
・海水ポンプ室
・常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）
・緊急時対策所
・緊急用海水ポンプピット
・低圧代替注水ポンプピット
・格納容器圧力逃がし装置格納槽
・西側可搬型設備用軽油タンク室
・南側可搬型設備用軽油タンク室

原子炉建屋原子炉棟，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟），原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）及び海水ポンプ室における没水による溢水防護対象設備の機能喪失を踏まえたプラントの安全機能維持が確保されていることを確認した結果を表 2.8-1～表 2.8-4 に示す。

なお，常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む），緊急時対策所，低圧代替注水ポンプピット，格納容器圧力逃がし装置格納槽，西側可搬型設備用軽油タンク室及び南側可搬型設備用軽油タンク室については，水消火以外の消火手段を採用するため，消火水の放水による溢水は発生しないため，プラントの安全機能維持が確保されることは明らかである。

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（1／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（2／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（3／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（4／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（5／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（6／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C　2C・2D・HPCS電圧，（M／C　2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C　2C・2D電圧，（P／C　2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（7／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（8／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（9／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（10／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（11／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク）				○
		非常用直流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（12／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（13／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（14／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（15／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C　2C・2D・HPCS電圧，（M／C　2C・2D・HPCS電圧） P／C　2C・2D電圧，（P／C　2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（16／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（17／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（18／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（19／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（20／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰）取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				○
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（21／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（22／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（23／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰）取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（24／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（25／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（26／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（27／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（28／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ）				○
		原子炉減圧の自動化	○			主蒸気逃がし安全弁排気管 自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（29／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク）				
		非常用直流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（30／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（31／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（32／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク）				
		非常用直流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（33／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（34／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（35／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰）取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（36／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C　2C・2D・HPCS電圧，（M／C　2C・2D・HPCS電圧） P／C　2C・2D電圧，（P／C　2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（37／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系				
			○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（38／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（39／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（40／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（41／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰）取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（42／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（43／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（44／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（45／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（46／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（47／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（48／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（49／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系				
			○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（50／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（51／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C　2C・2D・HPCS電圧，（M／C　2C・2D・HPCS電圧） P／C　2C・2D電圧，（P／C　2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（52／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	×	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	×			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット	○			
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（53／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（54／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（55／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（56／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（57／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（58／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	×	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	×			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット	○			
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（59／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（60／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（61／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	×	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	×			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット	○			
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水(ほう酸水注入)	○			(サプレッション・チェンバ) (原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁) (主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁) (アキュムレータ) 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁) (原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁) (低圧炉心スプレイ系注入弁) (残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系(常設)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系)) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			残留熱除去系(原子炉隔離時冷却系) (原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ) 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) 残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)) (原子炉圧力容器)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による原子炉格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (サプレッション・チェンバ)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ) (残留熱除去系海水系) 残留熱除去系海水系 (貯留堰)，取水路，取水ピット (原子炉圧力容器) (原子炉格納容器)				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ)				
51	66	格納容器下部注水系(常設)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		格納容器下部注水系(可搬型)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○			(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
			○			(サプレッション・チェンバ) (原子炉圧力容器)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系 (残留熱除去系海水系) (貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度(SA)及び格納容器内酸素濃度(SA)による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			(サプレッション・チェンバ) 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(可搬型スプレイノズル)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（62／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（63／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（64／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系				○
						（貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（65／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（66／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（67／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系				
			○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（68／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（69／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（70／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（71／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（72／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（73／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（74／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（75／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（76／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（77／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク）				
		非常用直流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（78／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（79／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	×	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	×			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット	○			
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水(ほう酸水注入)	○			(サプレッション・チェンバ) (原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁) (主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁) (アキュムレータ) 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁) (原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁) (低圧炉心スプレイ系注入弁) (残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系(常設)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系)) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			残留熱除去系(原子炉隔離時冷却系) (原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ) 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) 残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)) (原子炉圧力容器)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による原子炉格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (サプレッション・チェンバ)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ) (残留熱除去系海水系) 残留熱除去系海水系 (貯留堰)，取水路，取水ピット (原子炉圧力容器) (原子炉格納容器)				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ)				
51	66	格納容器下部注水系(常設)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		格納容器下部注水系(可搬型)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○			(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
			○			(サプレッション・チェンバ) (原子炉圧力容器)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系 (残留熱除去系海水系) (貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度(SA)及び格納容器内酸素濃度(SA)による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			(サプレッション・チェンバ) 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(可搬型スプレイノズル)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（80／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク）				
		非常用直流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（81／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（82／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	×	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	×			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット	○			
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（83／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク）				
		非常用直流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（84／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（85／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	×	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	×			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット	○			
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（86／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（87／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C　2C・2D・HPCS電圧，（M／C　2C・2D・HPCS電圧） P／C　2C・2D電圧，（P／C　2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（88／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（89／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（90／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			－				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（91／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（92／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（93／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（94／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（95／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク）				
		非常用直流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（96／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（97／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（98／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク）				
		非常用直流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（99／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（100／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（101／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（102／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（103／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水(ほう酸水注入)	○			(サプレッション・チェンバ) (原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁) (主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁) (アキュムレータ) 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁) (原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁) (低圧炉心スプレイ系注入弁) (残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系(常設)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系)) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			残留熱除去系(原子炉隔離時冷却系) (原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ) 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) 残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)) (原子炉圧力容器)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による原子炉格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (サプレッション・チェンバ)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ) (残留熱除去系海水系) 残留熱除去系海水系 (貯留堰)，取水路，取水ピット (原子炉圧力容器) (原子炉格納容器)				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ)				
51	66	格納容器下部注水系(常設)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		格納容器下部注水系(可搬型)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○			(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器)				
			○			(サプレッション・チェンバ) (サプレッション・チェンバ)				
			○			(原子炉圧力容器) 残留熱除去系(低圧注水系)				
			○			低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			(残留熱除去系海水系)				
			○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度(SA)及び格納容器内酸素濃度(SA)による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			(サプレッション・チェンバ) 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(可搬型スプレイノズル)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（104／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（105／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（106／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（107／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（108／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（109／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（110／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（111／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（112／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（113／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（114／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（115／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（116／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（117／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（118／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（119／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（120／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（121／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m³)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（122／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（123／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（124／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（125／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（126／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（127／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（128／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（129／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト 放射能観測車 気象観測設備				○
		放射能観測車の代替測定	○							
		気象観測設備の代替測定	○							
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（130／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（131／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（132／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C　2C・2D・HPCS電圧，（M／C　2C・2D・HPCS電圧） P／C　2C・2D電圧，（P／C　2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（133／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（134／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（135／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（136／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（137／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（138／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（139／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（140／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（141／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（142／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（143／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（144／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（145／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（146／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（147／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（148／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（149／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク）				
		非常用直流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（150／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（151／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（152／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（153／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（154／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（155／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（156／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C　2C・2D・HPCS電圧，（M／C　2C・2D・HPCS電圧） P／C　2C・2D電圧，（P／C　2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（157／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（158／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（159／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（160／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（161／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（162／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（163／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（164／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（165／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C　2C・2D・HPCS電圧，（M／C　2C・2D・HPCS電圧） P／C　2C・2D電圧，（P／C　2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			－				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（166／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（167／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（168／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			－				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（169／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（170／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（171／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（172／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（173／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（174／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（175／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（176／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（177／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（178／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（179／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（180／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（181／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（182／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（183／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（184／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（185／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（186／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（187／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（188／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（189／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（190／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（191／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（192／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（193／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（194／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（195／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（196／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（197／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（198／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（199／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（200／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（201／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（202／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（203／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク）				
		非常用直流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁） （125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（204／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（205／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（206／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（207／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（208／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（209／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（210／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（211／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（212／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（213／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト 放射能観測車 気象観測設備				○
		放射能観測車の代替測定	○							
		気象観測設備の代替測定	○							
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（214／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系				
			○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（215／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（216／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（217／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○							
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（218／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				○
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（219／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（220／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（221／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（222／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（223／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（224／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（225／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（226／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○							
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（227／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（228／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（229／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（230／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（231／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（232／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系				○
						（貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系				
			○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（233／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				○
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（234／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト 放射能観測車 気象観測設備				○
		放射能観測車の代替測定	○							
		気象観測設備の代替測定	○							
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（235／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（236／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（237／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（238／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（239／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（240／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（241／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○							
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（242／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（243／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補償性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（244／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（245／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（246／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（247／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（248／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（249／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト 放射能観測車 気象観測設備				○
		放射能観測車の代替測定	○							
		気象観測設備の代替測定	○							
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（250／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（251／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（252／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（253／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（254／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（255／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（256／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	×			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（257／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（258／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（259／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（260／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（261／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（262／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（263／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（264／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（265／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	×	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	×			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ），海 残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（266／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（267／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（268／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（269／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（270／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（271／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（272／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（273／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（274／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（275／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（276／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C　2C・2D・HPCS電圧，（M／C　2C・2D・HPCS電圧） P／C　2C・2D電圧，（P／C　2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			－				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			－				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			－				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			－				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			－				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			－				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			－				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	－				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			－				
		放射線量の測定	○			－				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			－				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（277／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	×			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（278／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
		使用済燃料プールの監視	○							
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（279／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	補健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（280／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（281／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設				方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						残留熱除去系海水系				
						取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
						使用済燃料プール水位				
						燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度				
						使用済燃料プール温度				
						燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ				
						原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ				
						原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路）				
						（軽油貯蔵タンク）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ）				
						（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系）				
						（中性子モニタ用蓄電池A，B系）				
						（直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路）				
						（120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
						（125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路）				
						（中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				○
						原子炉圧力（SA）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						高圧代替注水系系統流量				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・プール水位				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						サプレッション・プール水位				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・プール水温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						ドライウェル圧力				
						ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル				
						平均出力領域計装				
						起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						残留熱除去系熱交換器出口温度				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						サプレッション・プール水温度				
						ドライエウェル雰囲気温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						フィルタ装置スクラビング水温度				
						フィルタ装置圧力				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA）				
						主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度				
						サプレッション・プール水温度				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
						残留熱除去系海水系系統流量				
						緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器）				
						緊急用海水系流量（残留熱除去系補機）				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉圧力容器温度				
						原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（282／285）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（283／285）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（284／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-1　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋原子炉棟）
（285／285）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力（SA） 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA） 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧） P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧） 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧） （直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧） 非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室） （中央制御室遮蔽） （中央制御室換気系）				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX） 送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末） （安全パラメータ表示システム（SPDS））				○
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（1／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（2／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	―				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			―				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（3／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（4／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(5／117)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（6／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（7／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(8／117)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
(9／117)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（10／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	自動減圧系				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			高圧炉心スプレイ系				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（サプレッション・チェンバ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（高圧炉心スプレイ系）				○
		原子炉減圧の自動化	○			原子炉隔離時冷却系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			（原子炉圧力容器）				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			（サプレッション・チェンバ）				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			（逃がし安全弁）				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（主蒸気逃がし安全弁）				
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
						自動減圧系				
						125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
						125V系蓄電池A系，B系				
						アキュムレータ				
						アキュムレータ				
						（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（11／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（12／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（13／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（14／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（15／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（16／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			— （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			—				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（17／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（18／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（19／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（20／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（21／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（22／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（23／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（24／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（25／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（26／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（27／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（28／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	×	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	×			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）	○			
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（29／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	×			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（30／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（31／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	自動減圧系				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			高圧炉心スプレイ系				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（高圧炉心スプレイ系）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			原子炉隔離時冷却系				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（原子炉圧力容器）				○
		原子炉減圧の自動化	○			（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			（高圧炉心スプレイ系）				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			（原子炉圧力容器）				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			（サプレッション・チェンバ）				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			（逃がし安全弁）				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			（アキュムレータ）				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			主蒸気逃がし安全弁排気管				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			自動減圧系				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		緊急用海水系	○			125V系蓄電池A系，B系				
		残留熱除去系海水系	○			アキュムレータ				
		非常用取水設備	○			アキュムレータ				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	（高圧炉心スプレイ系注入弁）				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			低圧炉心スプレイ系				
		緊急用海水系	○			（原子炉圧力容器）				
		非常用取水設備	○			（サプレッション・チェンバ）				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		非常用取水設備	○			（原子炉格納容器）				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（原子炉格納容器）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（残留熱除去系海水系）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
			○			（原子炉圧力容器）				
			○			（原子炉格納容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉格納容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉格納容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			高圧炉心スプレイ系				
			○			原子炉隔離時冷却系				
			○			（原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系				
			○			（原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系				
			○			（原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			燃料プール冷却浄化系				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			（使用済燃料プール）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（32／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（33／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（34／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（35／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（36／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（37／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（38／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（39／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（40／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m³)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			— （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（41／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（42／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（43／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（44／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（45／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（46／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（47／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（48／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（49／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（50／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（51／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（52／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（53／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（54／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（55／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（56／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（57／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（58／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（59／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	―				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			―				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（60／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（61／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	自動減圧系				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			高圧炉心スプレイ系				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（高圧炉心スプレイ系）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			原子炉隔離時冷却系				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（原子炉圧力容器）				○
		原子炉減圧の自動化	○			（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			（高圧炉心スプレイ系）				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			（原子炉圧力容器）				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			（サプレッション・チェンバ）				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			（逃がし安全弁）				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			（アキュムレータ）				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			主蒸気逃がし安全弁排気管				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			自動減圧系				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		緊急用海水系	○			125V系蓄電池A系，B系				
		残留熱除去系海水系	○			アキュムレータ				
		非常用取水設備	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			低圧炉心スプレイ系				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ，海				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ）				
		非常用取水設備	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	低圧炉心スプレイ系				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ，海				
		緊急用系海水系	○			（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
		非常用取水設備	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
						残留熱除去系海水系				
						（残留熱除去系海水系）				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系海水系				
						（残留熱除去系海水系）				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（残留熱除去系海水系）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			残留熱除去系海水系				
						（残留熱除去系海水系）				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
						残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			燃料プール冷却浄化系				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			（使用済燃料プール）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（62／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	―				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			―				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（63／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（64／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（65／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（66／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（67／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（68／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（69／117）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（70／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（71／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○	○	防止	（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				○
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（72／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（73／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（74／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（75／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（76／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（77／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（78／117）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（79／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			— （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（80／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（81／117）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（82／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（83／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（84／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（85／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（86／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（87／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（88／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（89／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	―				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			―				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（90／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（91／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（92／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（93／117）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（94／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（95／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（96／117）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（97／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（98／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（99／117）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（100／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	自動減圧系				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			高圧炉心スプレイ系				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（高圧炉心スプレイ系）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			原子炉隔離時冷却系				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（原子炉圧力容器）				○
		原子炉減圧の自動化	○			（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			（高圧炉心スプレイ系）				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			原子炉隔離時冷却系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			（原子炉圧力容器）				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			（サプレッション・チェンバ）				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（逃がし安全弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			（主蒸気逃がし安全弁）				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（アキュムレータ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			主蒸気逃がし安全弁排気管				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			自動減圧系				
		緊急用海水系	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		残留熱除去系海水系	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用取水設備	○			アキュムレータ				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	アキュムレータ				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
		緊急用海水系	○			低圧炉心スプレイ系				
		非常用取水設備	○			（原子炉圧力容器）				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			低圧炉心スプレイ系				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ），海				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（原子炉圧力容器）				
		非常用取水設備	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			（原子炉格納容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
			○			（原子炉格納容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			燃料プール冷却浄化系				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			（使用済燃料プール）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						—				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（101／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（102／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（103／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（104／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（105／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（106／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（107／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ） （貯留堰），取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（108／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（109／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	自動減圧系				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			高圧炉心スプレイ系				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（サプレッション・チェンバ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（高圧炉心スプレイ系）				○
		原子炉減圧の自動化	○			原子炉隔離時冷却系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			（原子炉圧力容器）				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			（サプレッション・チェンバ）				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			（逃がし安全弁）				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			（原子炉圧力容器）				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（主蒸気逃がし安全弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	（アキュムレータ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			主蒸気逃がし安全弁排気管				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			自動減圧系				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			125V系蓄電池A系，B系				
		緊急用海水系	○			アキュムレータ				
		残留熱除去系海水系	○			アキュムレータ				
		非常用取水設備	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
		非常用取水設備	○			（原子炉圧力容器）				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	残留熱除去系海水系				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			（原子炉圧力容器）				
			○			（原子炉格納容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉格納容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器）				
			○			高圧炉心スプレイ系				
			○			原子炉隔離時冷却系				
			○			（原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系				
			○			（原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
			○			低圧炉心スプレイ系				
			○			（原子炉圧力容器）				
			○			（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			格納容器内水素濃度（SA）				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	—				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			燃料プール冷却浄化系				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			（使用済燃料プール）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○							

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（110／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（111／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（112／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（113／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	設計基準対象施設 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（114／117）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））（115／117）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	自動減圧系				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			高圧炉心スプレイ系				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			原子炉隔離時冷却系				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（高圧炉心スプレイ系）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			原子炉隔離時冷却系				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（原子炉圧力容器）				○
		原子炉減圧の自動化	○			（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			（高圧炉心スプレイ系）				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			（原子炉圧力容器）				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			（サプレッション・チェンバ）				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			（逃がし安全弁）				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			（アキュムレータ）				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			主蒸気逃がし安全弁排気管				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			自動減圧系				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		緊急用海水系	○			125V系蓄電池A系，B系				
		残留熱除去系海水系	○			アキュムレータ				
		非常用取水設備	○			アキュムレータ				
						（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			低圧炉心スプレイ系				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
		残留熱除去海水系による除熱	○			低圧炉心スプレイ系				
		緊急用海水系	○			（原子炉圧力容器）				
		非常用取水設備	○			（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
						残留熱除去系海水系				
						（残留熱除去系海水系）				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（原子炉格納容器）				
		非常用取水設備	○			（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系海水系				
						（残留熱除去系海水系）				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
						残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
						残留熱除去系海水系				
						（残留熱除去系海水系）				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			燃料プール冷却浄化系				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			（使用済燃料プール）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						－				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（116／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	―				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			―				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-2　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））
（117／117）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（1／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m³)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水(ほう酸水注入)	○			(サプレッション・チェンバ) (原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁) (主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁) (アキュムレータ) 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁) (原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁) (低圧炉心スプレイ系注入弁) (残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系(常設)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系)) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			残留熱除去系(原子炉隔離時冷却系) (原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ) 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (残留熱除去系(原子炉停止時冷却系))				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			(原子炉圧力容器) 残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による原子炉格納容器内の除熱	○			(サプレッション・チェンバ) (残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)) (原子炉格納容器)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(サプレッション・チェンバ) (残留熱除去系海水系)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				○
		代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○			(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ) 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (サプレッション・チェンバ)				
		緊急用海水系	○			(残留熱除去系海水系) 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
		非常用取水設備	○							
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ) (残留熱除去系海水系) 残留熱除去系海水系 (貯留堰)，取水路，取水ピット (原子炉圧力容器) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○							
51	66	格納容器下部注水系(常設)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		格納容器下部注水系(可搬型)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○			(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
			○			(サプレッション・チェンバ) (原子炉圧力容器)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系 (残留熱除去系海水系) (貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度(SA)及び格納容器内酸素濃度(SA)による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			(サプレッション・チェンバ) 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(可搬型スプレイノズル)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（2／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（3／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（4／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m³)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（5／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（6／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（7／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m³)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（8／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（9／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（10／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			(原子炉圧力容器)				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系)				
						高圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系)				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁)				
						(主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁)				○
						(アキュムレータ)				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁)				
						(低圧炉心スプレイ系注入弁)				
						(残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系（低圧注水系）)				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						(原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						(残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系))				
						(サプレッション・チェンバ)				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			(残留熱除去系（原子炉停止時冷却系))				
						(原子炉圧力容器)				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						(残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						(残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系))				
						(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						(サプレッション・チェンバ)				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ)				○
						(残留熱除去系海水系)				
						残留熱除去系海水系				
						(貯留堰)，取水路，取水ピット				
						(原子炉圧力容器)				
						(原子炉格納容器)				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ)				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器)				○
						(サプレッション・チェンバ)				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			(原子炉格納容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			(サプレッション・チェンバ)				
						(原子炉圧力容器)				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						(原子炉圧力容器)				
						(サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			(残留熱除去系海水系)				
			○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						(サプレッション・チェンバ)				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						(サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（11／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	×			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	×			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	×			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（12／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（13／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○							
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（14／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（15／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（16／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（17／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	×			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	×			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（18／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（19／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（20／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	×			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	×			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（21／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（22／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系による原子炉注水(ほう酸水注入)	○			(サプレッション・チェンバ) (原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁) (主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁) (アキュムレータ) 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁) (原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁) (低圧炉心スプレイ系注入弁) (残留熱除去系A，B，C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系(常設)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水 (残存溶融炉心の冷却を兼ねる)	○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			(原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系)) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			残留熱除去系(原子炉隔離時冷却系) (原子炉圧力容器)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系))				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ) 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) 残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)				
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)による原子炉除熱	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系)) (原子炉圧力容器)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による原子炉格納容器内の除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)) (原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系)によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) (サプレッション・チェンバ)				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			(残留熱除去系海水系)				
		非常用取水設備	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	(サプレッション・チェンバ) (残留熱除去系海水系) 残留熱除去系海水系 (貯留堰)，取水路，取水ピット (原子炉圧力容器) (原子炉格納容器)				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			(サプレッション・チェンバ)				
51	66	格納容器下部注水系(常設)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○	○	緩和	(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				○
		格納容器下部注水系(可搬型)によるペデスタル(ドライウェル部)への注水	○			(原子炉格納容器) (サプレッション・チェンバ)				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
			○			(サプレッション・チェンバ) (原子炉圧力容器)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)				
			○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サプレッション・チェンバ)，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			(残留熱除去系海水系) (貯留堰)，取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			(原子炉格納容器)				
		格納容器内水素濃度(SA)及び格納容器内酸素濃度(SA)による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ (サプレッション・チェンバ)				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(注水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(常設スプレイヘッダ)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系(可搬型スプレイノズル)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サプレッション・チェンバ)				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（23／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（24／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（25／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	46.8

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（26／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	×			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	×			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	×			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（27／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（28／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		緊急用海水系	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	×	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（29／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却)				
						燃料プール冷却浄化系				
						(使用済燃料プール)				
						残留熱除去系海水系				
						取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	×			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域))				
						使用済燃料プール水位				
						燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度	○			
						使用済燃料プール温度	○			
						燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ	○			
						原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ	○			
						原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ	○			
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ)				○
		水の供給	○			(貯留堰)，取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路)				
						(軽油貯蔵タンク)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)				
						(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系)				
						(中性子モニタ用蓄電池A，B系)				
						(直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路)				
						(120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
						(125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路)				
						(中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル				○
						原子炉圧力(SA)				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						高圧代替注水系系統流量				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						サプレッション・プール水位				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・プール水温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						ドライウェル圧力				
						ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル				
						平均出力領域計装				
						起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保(代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
						残留熱除去系熱交換器出口温度				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						サプレッション・プール水温度				
						ドライエウェル雰囲気温度				
						サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保(格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						フィルタ装置スクラビング水温度				
						フィルタ装置圧力				
						主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA)				
						主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度				
						サプレッション・プール水温度				
						残留熱除去系熱交換器入口温度				
						残留熱除去系海水系系統流量				
						緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器)				
						緊急用海水系流量(残留熱除去系補機)				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視(原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉圧力容器温度				
						原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視(原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
						ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（30／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	×			使用済燃料プール温度(SA)	○			
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)	○			
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)	○			
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（31／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m³)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ）				○
		原子炉減圧の自動化	○			主蒸気逃がし安全弁排気管 自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
(32／42)

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（33／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（34／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m³)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（35／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（36／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
		水源の確保	○			原子炉圧力(SA) 高圧代替系注水系系統流量 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧) P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧) 直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧) (直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧) 非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX) 送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末) (安全パラメータ表示システム(SPDS))				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（37／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m³)：46.8

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（原子炉圧力容器） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（38／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（39／42）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
						（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（40／42）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m³)：	126.0

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水（残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））（41／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット (使用済燃料プール水位・温度(SA広域))				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油ディタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-3　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外））
（42／42）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（1／15）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	126.0

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ）				
						主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（2／15）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（3／15）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（4／15）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：消火
発生区画：
溢水源：消火水
溢水量(m^3)：126.0

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○							
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（5／15）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（6／15）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（7／15）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	126.0

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（8／15）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（9／15）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（10／15）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	126.0

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 I／II,III 判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系）） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			（サプレッション・チェンバ） 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（11／15）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備				
		非常用交流電源設備	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位				
		原子炉圧力容器への注水量	○			原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（12／15）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（13／15）

内部溢水用　SA設備評価シート

評価種別：	消火
発生区画：	
溢水源：	消火水
溢水量(m^3)：	126.0

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉圧力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
						（残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ，海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（14／15）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット （使用済燃料プール水位・温度（SA広域））				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	—				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			—				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	×			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置 電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機 流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS 電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B 電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.8-4　消火水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）
（海水ポンプ室）
（15／15）

条文（EP）	条文（CP）	重大事故等対処設備		条文判定	分類	設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設（設備）	個別機能維持判定			対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ，Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力（SA）				
		水源の確保	○			高圧代替注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位（広帯域）				
						原子炉水位（燃料域）				
						原子炉水位（SA広帯域）				
						原子炉水位（SA燃料域）				
						サプレッションプール水位				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
						格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度（SA）				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度（SA広域）				
		発電所内の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，（M／C 2C・2D・HPCS電圧）				
						P／C 2C・2D電圧，（P／C 2C・2D電圧）				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，（直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧）				
						（直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧）				
						非常用窒素供給系供給圧力，（非常用窒素供給系供給圧力）				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	（中央制御室）				○
						（中央制御室遮蔽）				
						（中央制御室換気系）				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明（SA）による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
		通信連絡	○			送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末及びFAX）				○
						送受話器（ページング），電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）				
		発電所外（社内外）の通信連絡	○			（安全パラメータ表示システム（SPDS））				
						—				

※1：防止でも緩和でもない設備

2.9　地震に起因する溢水源リスト

流体を内包する機器（配管，容器）のうち，基準地震動Ｓ$_s$による地震力によって破損が生じるとされる機器（耐震Ｂ，Ｃクラス機器）について溢水を想定する。ただし，耐震Ｂ，Ｃクラス機器であっても，基準地震動Ｓ$_s$による地震力に対して耐震性が確保されるものについては，溢水を考慮しない。

溢水量は，系統の保有水量が漏えいするものとした。ただし，自動又は手動によって漏えいを停止させることができる場合は，この機能を考慮する。

本資料では，地震に起因する溢水の評価対象となる以下の建屋に設置される溢水源となり得る耐震Ｂ，Ｃクラス機器の一覧を表 2.9-1 に示す。

・原子炉建屋原子炉棟
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）
・海水ポンプ室

なお，タービン建屋内，復水貯蔵タンクエリア内及び排気筒モニタ室に設置される溢水防護対象設備は耐震Ｂ，Ｃクラスであり，基準地震動Ｓ$_s$により機能喪失しているが，代替する設備があるため，プラントの安全機能維持は確保される。また，発生した溢水は他の区画へ伝播することはない。

表 2.9－1　地震時の溢水源リスト（1／10）

原子炉建屋原子炉棟

建屋階層	区画番号*	溢水系統	溢水量 (m^3)	区画合計溢水量 (m^3)	保有水量 (m^3)
		SFP スロッシング	81.49	81.49	89.64
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		ほう酸水注入系	0.80	0.80	0.88
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00

注記　＊：（）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.9－1　地震時の溢水源リスト（2／10）

原子炉建屋原子炉棟

建屋階層	区画番号*	溢水系統	溢水量 (m^3)	区画合計溢水量 (m^3)	保有水量 (m^3)
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		原子炉再循環系	0.07	0.07	0.08
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		原子炉再循環系	0.38	0.38	0.42
		原子炉再循環系	0.38	0.38	0.42
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		タービン補機冷却系	0.41	29.38	32.32
		主蒸気系	21.20		
		給水系	7.77		

注記　＊：（）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.9－1　地震時の溢水源リスト（3／10）

原子炉建屋原子炉棟

建屋階層	区画番号*	溢水系統	溢水量 (m^3)	区画合計溢水量 (m^3)	保有水量 (m^3)
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00

注記　＊：（）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.9－1　地震時の溢水源リスト（4／10）

原子炉建屋原子炉棟

建屋階層	区画番号*	溢水系統	溢水量 (m^3)	区画合計溢水量 (m^3)	保有水量 (m^3)
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00

注記　＊：（）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.9－1　地震時の溢水源リスト（5／10）

原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）

建屋階層	区画番号*	溢水系統	溢水量 (m^3)	区画合計溢水量 (m^3)	保有水量 (m^3)
		濃縮廃液・廃液中和スラッジ系	1.50	3.70	4.07
		原子炉補機冷却系	2.14		
		消火系	0.01		
		復水・純水系	0.04		
		加熱蒸気系	0.01		
		なし	0.00	0.00	0.00
		原子炉補機冷却系	0.29	0.29	0.32
		濃縮廃液・廃液中和スラッジ系	0.10	0.29	0.32
		原子炉補機冷却系	0.18		
		復水・純水系	0.01		
		原子炉補機冷却系	1.95	2.18	2.40
		復水・純水系	0.18		
		消火系	0.04		
		加熱蒸気系	0.01		
		原子炉補機冷却系	0.42	0.42	0.47
		原子炉補機冷却系	0.02	0.02	0.03
		原子炉補機冷却系	2.36	2.36	2.60
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		濃縮廃液・廃液中和スラッジ系	7.21	8.18	9.00
		加熱蒸気系	0.95		
		復水・純水系	0.02		
		濃縮廃液・廃液中和スラッジ系	7.21	8.21	9.04
		加熱蒸気系	0.95		
		復水・純水系	0.05		
		濃縮廃液・廃液中和スラッジ系	1.53	2.20	2.42
		復水・純水系	0.18		
		消火系	0.23		
		タービン補機冷却系	0.08		
		加熱蒸気系	0.18		

注記　＊：（）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.9－1　地震時の溢水源リスト（6／10）

原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）

建屋階層	区画番号*	溢水系統	溢水量 (m^3)	区画合計溢水量 (m^3)	保有水量 (m^3)
		復水・純水系	0.03	0.03	0.04
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		凝縮水処理系	64.20	145.62	160.19
		凝集沈殿系	81.40		
		復水・純水系	0.01		
		消火系	0.01		
		凝集沈殿系	51.60	51.65	56.82
		復水・純水系	0.05		
		なし	0.00	0.00	0.00
		原子炉補機冷却系	0.10	0.10	0.11
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		原子炉補機冷却系	1.28	25.08	27.59
		気体廃棄物処理系	1.02		
		機器ドレン系	16.40		
		凝縮水処理系	1.25		
		濃縮廃液・廃液中和スラッジ系	2.32		
		復水・純水系	2.24		
		消火系	0.24		
		加熱蒸気系	0.33		
		機器ドレン系	132.60	132.60	145.86
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00

注記　＊：（）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.9－1　地震時の溢水源リスト（7／10）

原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）

建屋階層	区画番号*	溢水系統	溢水量 (m^3)	区画合計溢水量 (m^3)	保有水量 (m^3)
		原子炉補機冷却系	0.74	0.88	0.97
		加熱蒸気系	0.03		
		復水・純水系	0.11		
		復水・純水系	1.05	193.65	213.02
		凝縮水処理系	64.20		
		床ドレン系	128.40		
		原子炉冷却材浄化系	0.21	1.26	1.39
		復水・純水系	1.05		
		濃縮廃液・廃液中和スラッジ系	283.80	283.92	312.32
		原子炉補機冷却系	0.12		
		高電導度ドレン系	136.40	136.40	150.04
		復水・純水系	2.99	3.33	3.67
		原子炉補機冷却系	0.16		
		消火系	0.18		
		加熱蒸気戻り系	2.53	3.44	3.79
		原子炉補機冷却系	0.41		
		加熱蒸気系	0.08		
		消火系	0.09		
		復水・純水系	0.33		
		なし	0.00	0.00	0.00
		消火系	0.04	0.04	0.05
		復水・純水系	9.04	24.10	26.51
		原子炉補機冷却系	9.72		
		消火系	1.63		
		原子炉冷却材浄化系	0.56		
		加熱蒸気系	3.15		
		スラッジ系	432.00	432.00	475.20

注記　＊：（）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.9－1　地震時の溢水源リスト（8／10）

原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）

建屋階層	区画番号*	溢水系統	溢水量 (m^3)	区画合計溢水量 (m^3)	保有水量 (m^3)
		機器ドレン系	255.50	524.72	577.20
		床ドレン系	206.20		
		洗濯廃液系	60.40		
		復水・純水系	0.88		
		消火系	0.14		
		原子炉冷却材浄化系	0.56		
		加熱蒸気系	1.04		
		復水・純水系	0.93	1.00	1.10
		消火系	0.07		
		なし	0.00	0.00	0.00
		使用済樹脂貯蔵系	420.50	420.50	462.55

注記　＊：（）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.9－1　地震時の溢水源リスト（9／10）

原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

建屋階層	区画番号*	溢水系統	溢水量 (m^3)	区画合計溢水量 (m^3)	保有水量 (m^3)
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00

注記　＊：（）内は防護すべき設備を含まない区画

表 2.9－1　地震時の溢水源リスト（10／10）

原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

建屋階層	区画番号*	溢水系統	溢水量 (m^3)	区画合計溢水量 (m^3)	保有水量 (m^3)
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		なし	0.00	0.00	0.00
		循環水系	5000 以上	5000 以上	5000 以上

注記　＊：（）内は防護すべき設備を含まない区画

2.10　地震に起因する溢水により生じる没水影響評価（設計基準対象施設）

本資料では，地震起因による溢水量及び溢水水位を滞留エリアごとで算出し，エリア内の溢水防護対象設備が溢水の影響によって要求される機能を損なうそれがないことを確認する。

評価対象となる建屋は，溢水防護対象設備を内包する以下の建屋とする。

・原子炉建屋原子炉棟
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）
・タービン建屋
・海水ポンプ室
・復水貯蔵タンクエリア
・排気筒モニタ室
・常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）

なお，タービン建屋内，復水貯蔵タンクエリア内及び排気筒モニタ室に設置される溢水防護対象設備は耐震Ｂ，Ｃクラスであり，基準地震動Ｓ$_s$により機能喪失しているが，代替する設備があるため，プラントの安全機能維持は確保される。また発生した溢水は他の区画へ伝播することはない。常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）については溢水源がないため，プラントの安全機能維持は確保される。

溢水防護対象設備の地震に起因する没水評価結果を表 2.10-1 に示す。

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（1／12）

評価種別：地震
溢水発生区画：全域
溢水源：基準地震動S_sによる地震力に対して耐震性が確保されない系統

総合判定	○

備考：RCW系（FPC系の冷却用）及びCST系の原子炉棟以外の部分は，地震により破損想定するためFPC(A)(B)系及びCST系を機能喪失とし評価

評価対象	原子炉施設																		
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○							○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット(HCU)		水圧制御ユニット(HCU)		ほう酸水注入系(SLC)		自動減圧系(ADS)	残留熱除去系(RHR)	低圧炉心スプレイ系(LPCS)	自動減圧系(ADS)	残留熱除去系(RHR)		高圧炉心スプレイ系(HPCS)	原子炉隔離時冷却系(RCIC)	高圧炉心スプレイ系(HPCS)	逃がし安全弁(SRV)	自動減圧系(ADS)		
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
安全機能の維持	機能維持 HCU(Ⅰ) and HCU(Ⅱ)		機能維持 {HCU(Ⅰ) and HCU(Ⅱ)} or {SLC(A) and SLC(B)}				機能維持 ADS(A) and {RHR(A) or LPCS}			機能維持 ADS(B) and {RHR(B) or RHR(C)}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV(Ⅰ・Ⅱ) or ADS(A) or ADS(B)		
							機能維持 2区分以上												

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系(RHR)		隔離弁機能(PCIS)		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系(FRVS・SGTS)		可燃性ガス濃度制御系(FCS)		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系(FPC)		残留熱除去系(RHR)		燃料プール補給水系(CST)	残留熱除去系(RHR)	中央制御室換気空調系(MCR-HVAC)	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	×	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR(A) or RHR(B)		機能維持 PCIS(Ⅰ) or PCIS(Ⅱ)		機能維持 FRVS・SGTS(A) or FRVS・SGTS(B)		機能維持 FCS(A) or FCS(B)		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC(A) or FPC(B) or RHR(A) or RHR(B)				機能維持 CST or RHR(A) or RHR(B)		機能維持 MCR-HVAC(A) or MCR-HVAC(B)	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（2／12）

発生区画 *1, *2	溢水量 (m^3)	影響を受ける系統										判定	評価方法 *3	備考
		緊急停止機能	未臨界維持機能	高温停止機能	原子炉隔離時注水機能	手動逃がし機能	低温停止機能	閉じ込め機能	SFP 冷却機能	SFP 給水機能	中央制御室換気機能			
	89.64	－	－	－	－	－	－	PCIS(Ⅰ) PCIS(Ⅱ) FRVS(A) FRVS(B) SGTS(A) SGTS(B)	FPC(A) FPC(B)	CST	MCR-HVAC(A) MCR-HVAC(B)	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.88	－	SLC(A) SLC(B)	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	FPC(A) FPC(B)	CST	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	

注記　＊1：（）内は溢水防護対象設備を含まない区画
＊2：発生区画内防護対象設備は補足説明資料 1.1 参照
＊3　①：基本評価（各区画及び階層ごとにおける評価）下階への伝播無し
②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（3／12）

発生区画 *1, *2	溢水量 (m^3)	影響を受ける系統										判定	評価方法 *3	備考
		緊急停止機能	未臨界維持機能	高温停止機能	原子炉隔離時注水機能	手動逃がし機能	低温停止機能	閉じ込め機能	SFP 冷却機能	SFP 給水機能	中央制御室換気機能			
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	SLC(A) SLC(B)	RHR(A) RHR(B)	RCIC	－	RHR(A) RHR(B)	PCIS(Ⅰ)	FPC(A) FPC(B)	CST	MCR-HVAC(A)	○	①	
	0.00	－	SLC(B)	RHR(B)	－	－	RHR(B)	PCIS(Ⅰ) PCIS(Ⅱ)	－	CST	MCR-HVAC(B)	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	

注記　＊1：（）内は溢水防護対象設備を含まない区画
＊2：発生区画内防護対象設備は補足説明資料 1.1 参照
＊3　①：基本評価（各区画及び階層ごとにおける評価）下階への伝播無し
②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（4／12）

発生区画 *1, *2	溢水量 (m^3)	影響を受ける系統										判定	評価方法 *3	備考
		緊急停止機能	未臨界維持機能	高温停止機能	原子炉隔離時注水機能	手動逃がし機能	低温停止機能	閉じ込め機能	SFP 冷却機能	SFP 給水機能	中央制御室換気機能			
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.08	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	RHR(A) RHR(B) LPCS HPCS ADS(A) ADS(B)	HPCS RCIC	SRV(Ⅰ・Ⅱ) ADS(A) ADS(B)	RHR(A) RHR(B)	FCS(A) FRVS(A) FRVS(B) SGTS(A) SGTS(B) PCIS(Ⅰ) PCIS(Ⅱ)	FPC(A)	－	MCR-HVAC(A) MCR-HVAC(B)	○	①	
	0.00	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	RHR(A) RHR(B) RHR(C) HPCS ADS(A) ADS(B)	HPCS RCIC	SRV(Ⅰ・Ⅱ) ADS(A) ADS(B)	RHR(A) RHR(B)	FCS(B) FRVS(A) FRVS(B) SGTS(A) SGTS(B) PCIS(Ⅰ) PCIS(Ⅱ)	FPC(B)	－	MCR-HVAC(A) MCR-HVAC(B)	○	①	
	0.00	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.42	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	

注記　＊1：（）内は溢水防護対象設備を含まない区画
＊2：発生区画内防護対象設備は補足説明資料 1.1 参照
＊3　①：基本評価（各区画及び階層ごとにおける評価）下階への伝播無し
②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（5／12）

発生区画 *1, *2	溢水量 (m^3)	影響を受ける系統										判定	評価方法 *3	備考
		緊急停止機能	未臨界維持機能	高温停止機能	原子炉隔離時注水機能	手動逃がし機能	低温停止機能	閉じ込め機能	SFP 冷却機能	SFP 給水機能	中央制御室換気機能			
	0.42	－	－	－	RCIC	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	32.32	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	RHR(A) RHR(B)	－	－	RHR(A) RHR(B)	PCIS(Ⅱ)	－	－	－	○	②	
	0.00	－	SLC(A) SLC(B)	－	－	－	－	PCIS(Ⅰ)	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	

注記　＊1：（）内は溢水防護対象設備を含まない区画
＊2：発生区画内防護対象設備は補足説明資料 1.1 参照
＊3　①：基本評価（各区画及び階層ごとにおける評価）下階への伝播無し
②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（6／12）

発生区画 *1, *2	溢水量 (m^3)	影響を受ける系統										判定	評価方法 *3	備考
		緊急停止機能	未臨界維持機能	高温停止機能	原子炉隔離時注水機能	手動逃がし機能	低温停止機能	閉じ込め機能	SFP 冷却機能	SFP 給水機能	中央制御室換気機能			
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	RHR(B)	－	－	RHR(B)	FCS(B) PCIS(Ⅰ) PCIS(Ⅱ)	－	－	－	○	②	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	RHR(A) RHR(B) LPCS ADS(A) ADS(B)	RCIC	SRV(Ⅰ・Ⅱ) ADS(A) ADS(B)	RHR(A) RHR(B)	FCS(A) PCIS(Ⅰ) PCIS(Ⅱ)	FPC(A) FPC(B) RHR(A)	RHR(A)	－	○	②	
	0.00	－	－	RHR(B) RHR(C) HPCS ADS(A) ADS(B)	HPCS	SRV(Ⅰ・Ⅱ) ADS(A) ADS(B)	RHR(B)	FCS(B)	RHR(B)	RHR(B)	－	○	②	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	RHR(A)	－	－	RHR(A)	FCS(A) PCIS(Ⅰ) PCIS(Ⅱ)	RHR(A)	RHR(A)	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	

注記　＊1：（）内は溢水防護対象設備を含まない区画
＊2：発生区画内防護対象設備は補足説明資料 1.1 参照
＊3　①：基本評価（各区画及び階層ごとにおける評価）下階への伝播無し
②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（7／12）

発生区画 *1, *2	溢水量 (m^3)	影響を受ける系統										判定	評価方法 *3	備考
		緊急停止機能	未臨界維持機能	高温停止機能	原子炉隔離時注水機能	手動逃がし機能	低温停止機能	閉じ込め機能	SFP 冷却機能	SFP 給水機能	中央制御室換気機能			
	0.00	－	－	－	－	－	－	PCIS(Ⅰ) PCIS(Ⅱ)	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	RHR(A) RHR(B) RHR(C) HPCS ADS(B)	HPCS RCIC	SRV(Ⅰ・Ⅱ) ADS(B)	RHR(A) RHR(B)	FCS(B) PCIS(Ⅱ)	FPC(A) FPC(B) RHR(B)	RHR(B)	－	○	②	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.00	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	HCU(Ⅰ・Ⅱ)	RHR(B)	－	－	RHR(B)	FCS(B)	RHR(B)	RHR(B)	－	○	②	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	LPCS	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	

注記　＊1：() 内は溢水防護対象設備を含まない区画
＊2：発生区画内防護対象設備は補足説明資料 1.1 参照
＊3　①：基本評価（各区画及び階層ごとにおける評価）下階への伝播無し
②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（8／12）

発生区画 *1, *2	溢水量 (m^3)	影響を受ける系統										判定	評価方法 *3	備考
		緊急停止機能	未臨界維持機能	高温停止機能	原子炉隔離時注水機能	手動逃がし機能	低温停止機能	閉じ込め機能	SFP 冷却機能	SFP 給水機能	中央制御室換気機能			
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	RCIC	－	－	－	－	－	MCR-HVAC(A) MCR-HVAC(B)	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	

注記　＊1：（）内は溢水防護対象設備を含まない区画
＊2：発生区画内防護対象設備は補足説明資料 1.1 参照
＊3　①：基本評価（各区画及び階層ごとにおける評価）下階への伝播無し
②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（9／12）

発生区画 *1, *2	溢水量 (m^3)	影響を受ける系統										判定	評価方法 *3	備考
		緊急停止機能	未臨界維持機能	高温停止機能	原子炉隔離時注水機能	手動逃がし機能	低温停止機能	閉じ込め機能	SFP 冷却機能	SFP 給水機能	中央制御室換気機能			
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	4.07	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.32	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	

注記　＊1：（）内は溢水防護対象設備を含まない区画
＊2：発生区画内防護対象設備は補足説明資料 1.1 参照
＊3　①：基本評価（各区画及び階層ごとにおける評価）下階への伝播無し
②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（10／12）

発生区画 *1, *2	溢水量 (m^3)	影響を受ける系統										判定	評価方法 *3	備考
		緊急停止機能	未臨界維持機能	高温停止機能	原子炉隔離時注水機能	手動逃がし機能	低温停止機能	閉じ込め機能	SFP 冷却機能	SFP 給水機能	中央制御室換気機能			
	0.32	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	2.40	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.47	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	2.60	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	9.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	9.04	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	2.42	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.04	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	160.19	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	56.82	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.11	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	

注記　＊1：（）内は溢水防護対象設備を含まない区画
＊2：発生区画内防護対象設備は補足説明資料 1.1 参照
＊3　①：基本評価（各区画及び階層ごとにおける評価）下階への伝播無し
②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（11／12）

発生区画 *1, *2	溢水量 (m^3)	影響を受ける系統										判定	評価方法 *3	備考
		緊急停止機能	未臨界維持機能	高温停止機能	原子炉隔離時注水機能	手動逃がし機能	低温停止機能	閉じ込め機能	SFP 冷却機能	SFP 給水機能	中央制御室換気機能			
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	27.59	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	145.86	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.97	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	213.02	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	1.39	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	312.32	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	150.04	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	3.67	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	3.79	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.05	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	26.51	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	475.20	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	

注記　＊1：（）内は溢水防護対象設備を含まない区画
＊2：発生区画内防護対象設備は補足説明資料 1.1 参照
＊3　①：基本評価（各区画及び階層ごとにおける評価）下階への伝播無し
②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

表 2.10-1　地震に起因する溢水による没水影響評価結果（12／12）

発生区画 *1, *2	溢水量 (m^3)	影響を受ける系統										判定	評価方法 *3	備考
		緊急停止機能	未臨界維持機能	高温停止機能	原子炉隔離時注水機能	手動逃がし機能	低温停止機能	閉じ込め機能	SFP 冷却機能	SFP 給水機能	中央制御室換気機能			
	577.20	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	1.10	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	462.55	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	②	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	0.00	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	
	5000.00 以上	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	①	

注記　＊1：（）内は溢水防護対象設備を含まない区画
＊2：発生区画内防護対象設備は補足説明資料 1.1 参照
＊3　①：基本評価（各区画及び階層ごとにおける評価）下階への伝播無し
②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

2.11　地震に起因する溢水により生じる没水影響評価（重大事故等対処設備）

本資料では，地震起因による溢水量及び溢水水位を滞留区画ごとで算出し，区画内の重大事故等対処設備に対する評価を行う。また，重大事故等対処設備の評価方針については，「2.5　想定破損により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）」にて示す方針と同じである。

評価対象となる建屋は，重大事故等対処設備を内包する以下の建屋とする。

・原子炉建屋原子炉棟
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）
・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）
・海水ポンプ室
・常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む）
・緊急時対策所
・緊急用海水ポンプピット
・低圧代替注水ポンプピット
・格納容器圧力逃がし装置格納槽
・西側可搬型設備用軽油タンク室
・南側可搬型設備用軽油タンク室

なお，常設代替高圧電源装置置場（カルバート，立坑部含む），緊急時対策所，低圧代替注水ポンプピット，格納容器圧力逃がし装置格納槽，西側可搬型設備用軽油タンク室及び南側可搬型設備用軽油タンク室については，地震に起因する機器，配管等の破損に伴う溢水源がないため，プラントの安全機能維持が確保されることは明らかである。

重大事故等対処設備の地震に起因する没水評価結果を表2.11-1に示す。

表2.11-1　地震に起因する溢水により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）（1／3）

評価種別：	地震随伴
発生区画：	－
溢水源：	－
溢水量(m³)：	－

総合判定
○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	－				○
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット （原子炉圧力容器）				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系） 高圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系） 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁） （主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁） （アキュムレータ） 主蒸気逃がし安全弁排気管				○
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁） （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） （低圧炉心スプレイ系注入弁） （残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系（低圧注水系））				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系） （原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				○
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ） 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）） （原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） （残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）） （原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系） （サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ） （残留熱除去系海水系） 残留熱除去系海水系 （貯留堰），取水路，取水ピット （原子炉圧力容器） （原子炉格納容器）				○
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				○
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器） （サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			（サプレッション・チェンバ） （原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 （原子炉圧力容器） （サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系 （残留熱除去系海水系） （貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	－				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			－ （サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	－				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			－				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			－				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				○
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） （サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			－				

表2.11-1　地震に起因する溢水により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）（2／3）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準対象施設 対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却浄化系 （使用済燃料プール） 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			（使用済燃料プール水位・温度（SA広域）） 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サプレッション・チェンバ）				○
		水の供給	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			（2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路） （軽油貯蔵タンク） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ） （2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁）				
		非常用直流電源設備	○			（125V系蓄電池A，B，HPCS系） （中性子モニタ用蓄電池A，B系） （直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路） （125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路） （中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路）				
		燃料給油設備による給油	○			（軽油貯蔵タンク），2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA）				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 （代替循環冷却系）	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 （格納容器圧力逃がし装置）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント）	○			格納容器内水素濃度（SA） 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 （残留熱除去系）	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） 緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉圧力容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 （原子炉格納容器内の状態）	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表2.11-1　地震に起因する溢水により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）（3／3）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準対象施設		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準対象施設	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

3.　被水影響評価について

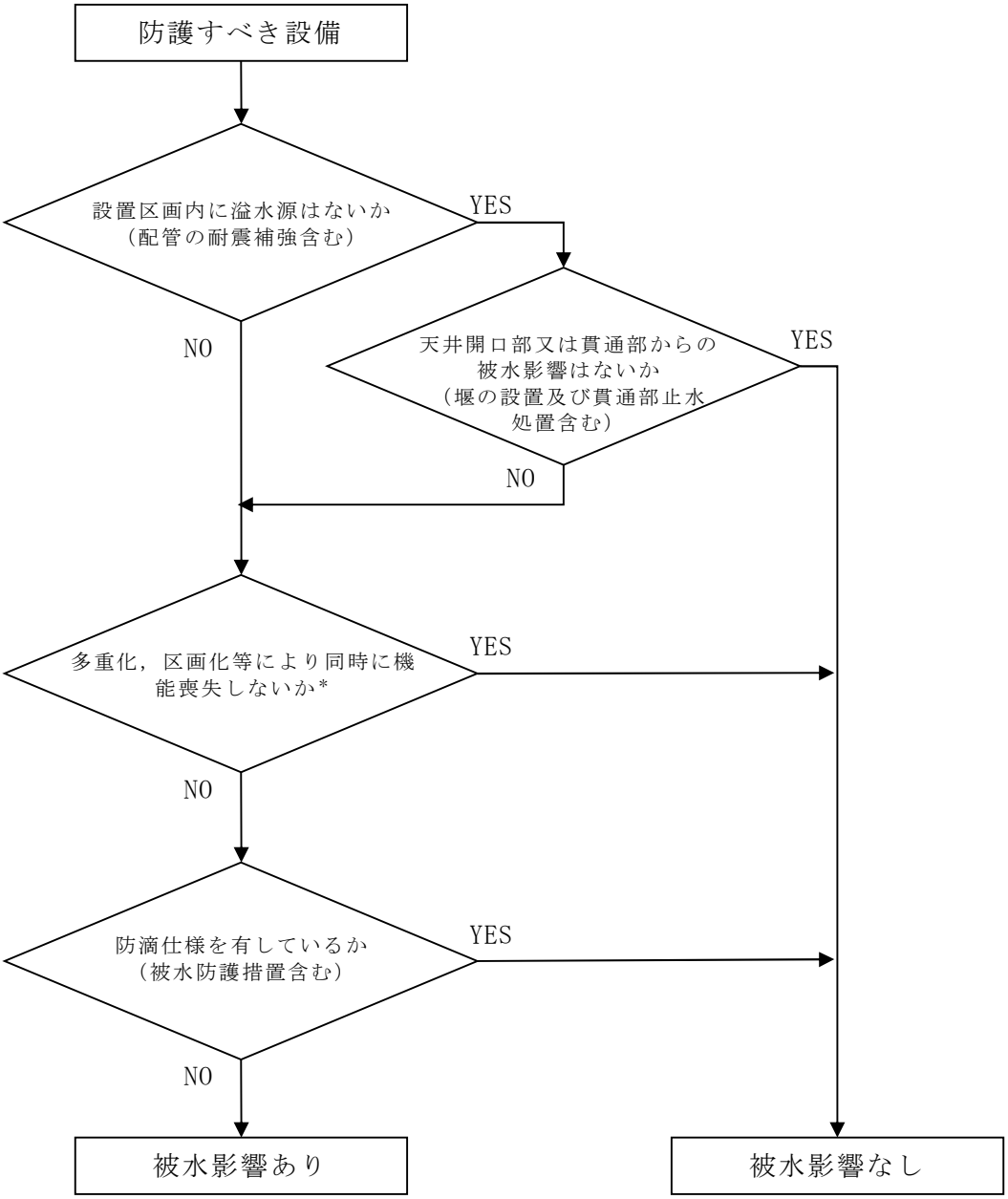
3.1　被水影響評価結果

3.1.1　被水影響評価

想定破損による溢水，消火水の放水による溢水及び地震起因による溢水における溢水の被水影響については，溢水源からの直線軌道及び放物線軌道の飛散による被水並びに天井面の開口部又は貫通部からの被水の影響を受ける範囲内にある防護すべき設備が被水により要求される機能を損なうおそれがないことを評価する。ただし，溢水源と同一区画内に設置されている防護すべき設備については，保守的に離隔距離や障壁の有無によらず被水影響を受けることを想定する。

被水影響評価については，設計基準対象施設及び常設重大事故等対処設備は設置場所，可搬型重大事故等対処設備は保管場所での評価を実施する。

被水影響評価のフローを図 3.1-1 に示す。



注記　＊：防護すべき設備のうち設計基準事故対処設備等については，多重性又は多様性を有しており，各々が別区画に設置され同時に要求される機能を損なうことのないこと。その際，溢水を起因とする運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するために必要な機器が機能喪失する溢水事象により，運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故が発生しないこと。
防護すべき設備のうち重大事故等対処設備については，被水影響により設計基準事故対象設備等又は同様の機能を有する重大事故等対処設備と同時に機能を喪失することがないこと。

図 3.1-1　被水影響評価フロー

3.1.2　防滴仕様を有する設備の保護等級について

電気機器の防滴性能は，ＩＥＣ 規格 60529 に基づいて規定された，保護等級表示 = ＩＰ(International Protection)で表され，以下のような表記で第二特性の数字により定義される。

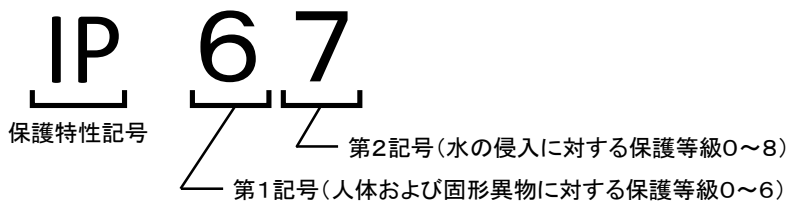


表 3.1-1　第二特性数字で示される水に対する保護等級

第二特性数字	保護等級		試験条件適用試験箇条
	要約	定義	
0	無保護	−	−
1	鉛直に落下する水滴に対して保護する。	鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.1
2	15 度以内で傾斜しても鉛直に落下する水滴に対して保護する。	外郭が鉛直に対して両側に 15 度以内で傾斜したとき，鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.2
3	散水(spraying water)に対して保護する。	鉛直から両側に 60 度までの角度で噴霧した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.3
4	水の飛まつ(splashing water)に対して保護する。	あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.4
5	噴流(water jet)に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.5
6	暴噴流(powerfull jet)に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.6
7	水に浸しても影響がないように保護する。	規定の圧力及び時間で外郭を一時的に水中に沈めたとき，有害な影響を生じる量の水の浸入があってはならない。	14.2.7
8	潜水状態での使用に対して保護する。	関係者間で取り決めた数字 7 より厳しい条件下で外郭を継続的に水中に沈めたとき，有害な影響を生じる量の水の浸入があってはならい。	14.2.8

ＪＩＳ Ｃ0920「電気機械器具の外郭による保護等級(ＩＰコード)」より抜粋

なお，一部計装品の保護等級は米国の規格であるＮＥＭＡ（National Electrical Manufacturers Association）規格が適用されており，対応するＩＰ コードについては，表 3.1-2 に示すとおりである。

表 3.1-2　ＮＥＭＡ 規格における保護等級

保　護　対　象	1	2	3	3R	3S	4	4X	5	6	6P	12, 12K	13
偶発的な内部部品への接触防止	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
落下塵埃からの保護	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
循環大気中の浮遊粉塵類の堆積からの保護								○				
循環大気中の浮遊粉塵類からの保護												
吹き付けられる粉塵からの保護			○		○	○	○					
滴下および軽度の飛まつからの保護		○						○			○	
飛まつからの保護						○	○					
水及び非腐食性潤滑剤の散水，飛まつからの保護												○
噴流からの保護						○	○		○	○		
雨，みぞれ，雪からの保護			○	○	○	○	○					
一時的水没からの保護									○			
継続的水没からの保護										○		
外部氷結後の機能の維持			○	○						○		
外部氷結時の機能の維持					○							
腐食からの保護							○					
参考となるＩＰコード（本文参照）	10	11	54	14	54	56	56	52	67	67	52	54

図 3.1-1 に示す被水影響評価フローにおいては，IPX4（X は第一特性数字が任意であるということ）以上の保護等級を有する設備については防滴仕様であると判断している。

3.1.3　天井面からの被水について

天井面からの被水の経路のうち貫通部については，床面の貫通部すべてに止水処置を実施するため，被水影響はない。

また，開口部については，建屋内で発生を想定する溢水を最地下階へ導くようハッチ開口や階段等の開口部からの流下に期待する設計としている。流下に期待する開口部下部に設置される設備への被水影響について，内部溢水影響評価ガイドを踏まえると，開口部からの流下する溢水の飛散距離はなく，被水影響範囲は開口部直下となると考えられるが，保守的に開口部下部付近の設備についても被水影響を考慮する設計とする。流下に期待する開口部及び開口部下部付近の防護すべき設備の配置図を図 3.1-2 に示す。

開口部からの被水影響を考慮する設備は,図 3.1-2 に示す「RB-B1-3」,「RB-B1-4」,「RB-B2-4」及び「RB-B2-9」に設置される防護すべき設備のうち保護構造を有さな

い設備とする。なお，「RB-B1-3」，「RB-B1-4」，「RB-B2-4」及び「RB-B2-9」については，地震起因の溢水に伴う上層階からの流下による被水影響はない。

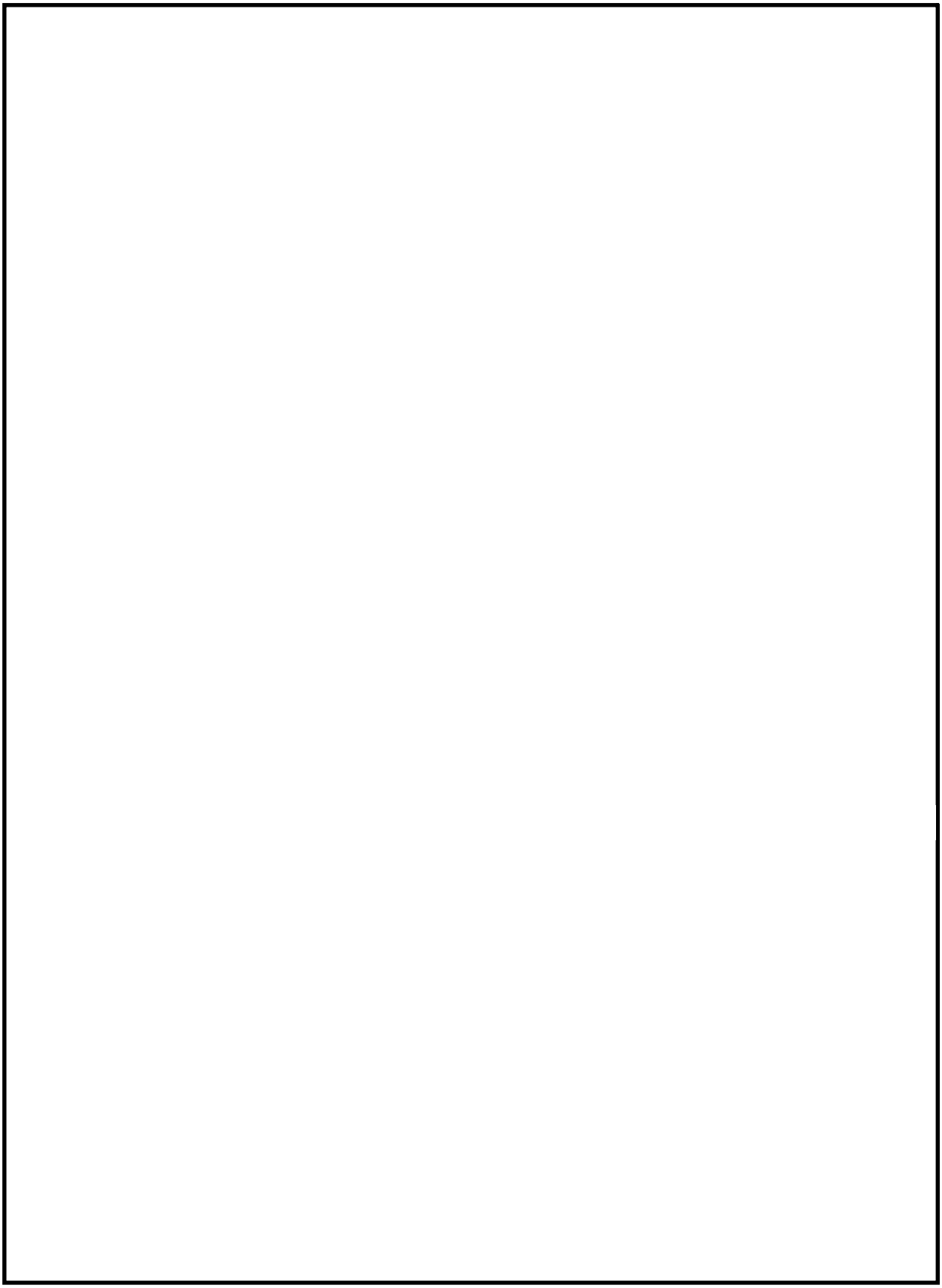


図 3.1-2　開口部及び防護すべき設備の位置（1／4）

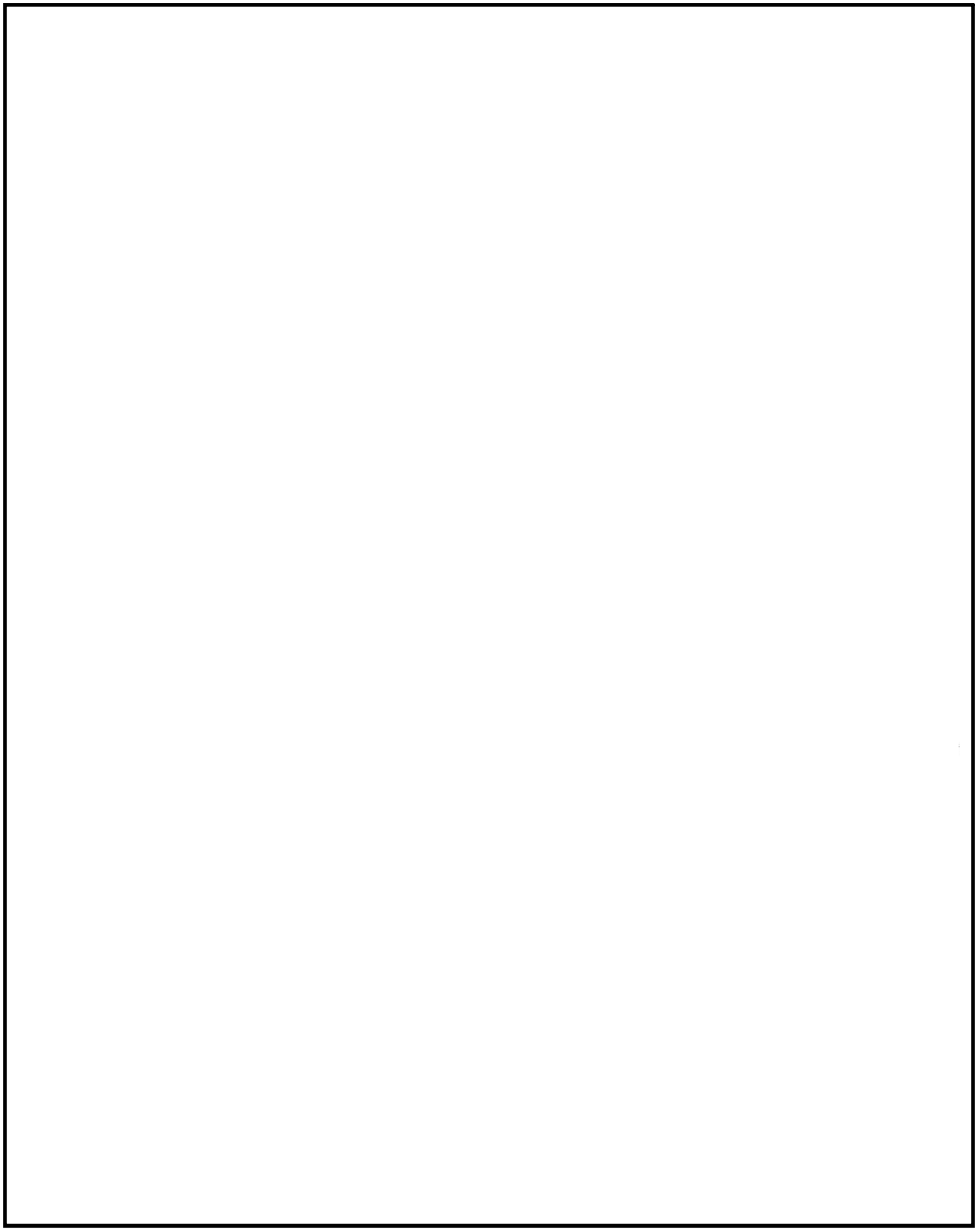


図 3.1-2　開口部及び防護すべき設備の位置（2／4）

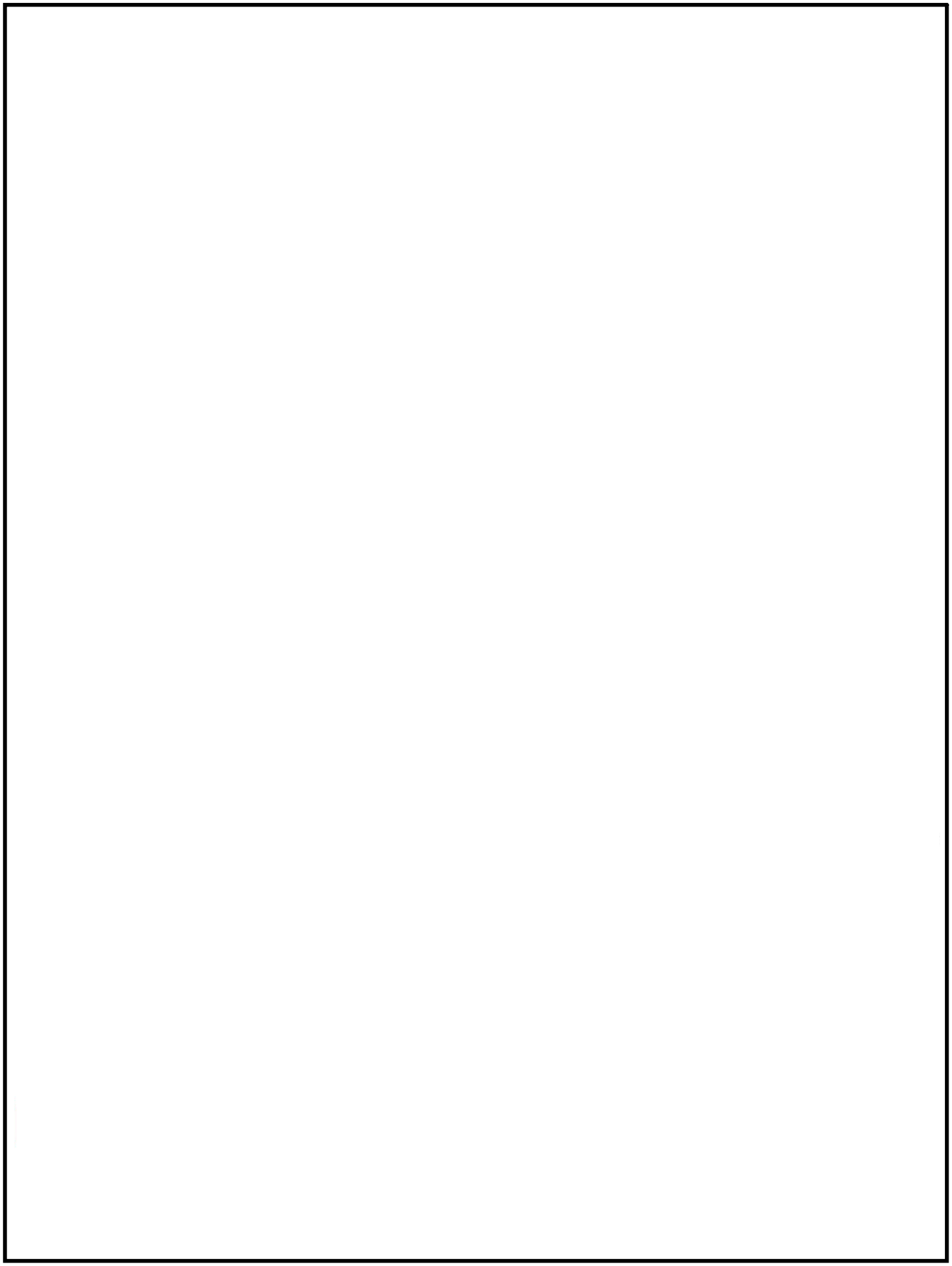


図 3.1-2　開口部及び防護すべき設備の位置（3／4）

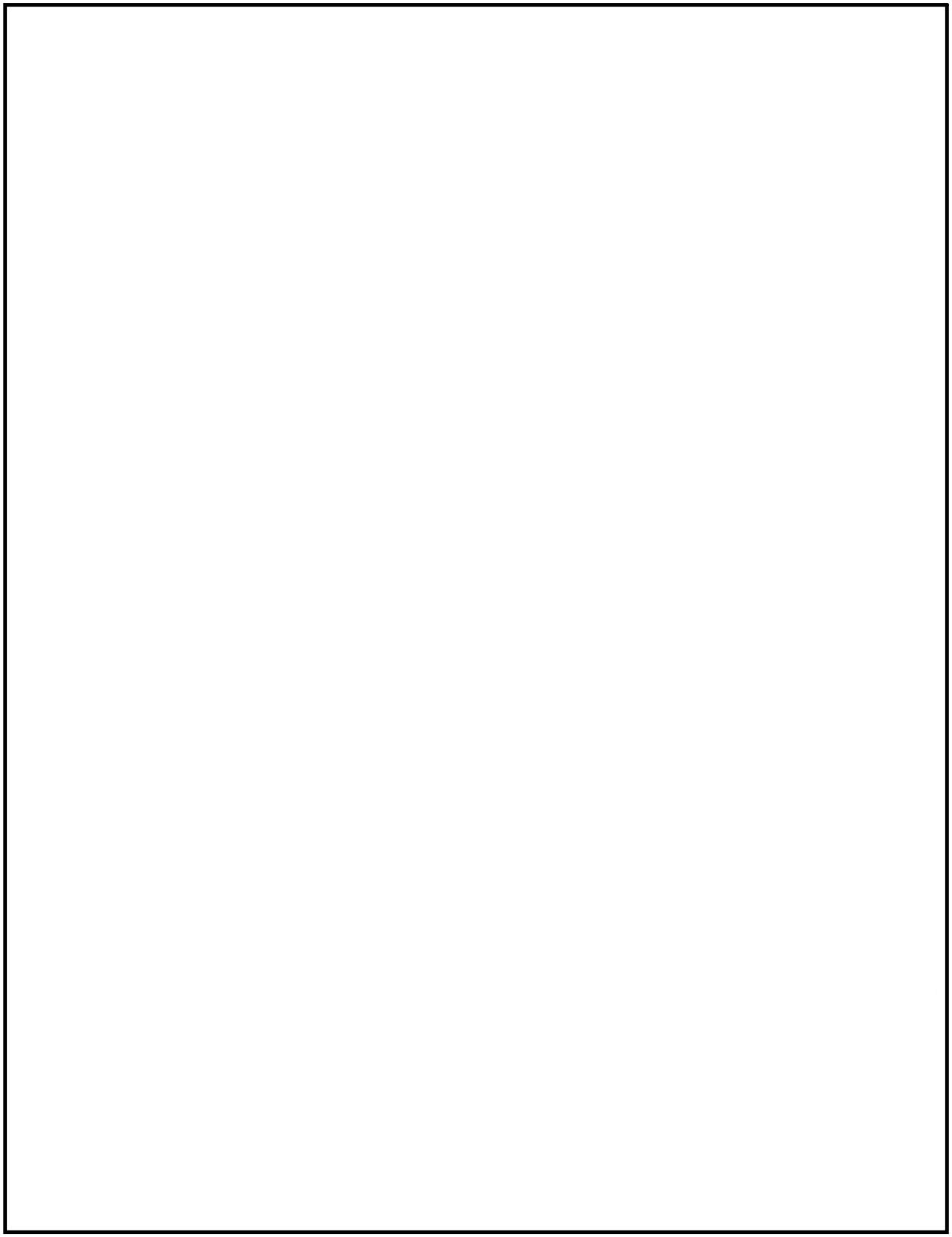


図 3.1-2　開口部及び防護すべき設備の位置（4／4）

3.1.4　被水影響評価結果

溢水防護対象設備のうち設計基準対象施設の被水影響評価結果を表 3.1-3 に，重大事故等対処設備の被水影響評価結果を表 3.1-4 に示す。

評価は図 3.1-1 に示すフローに従って実施し，被水影響なしと判断できた時点で評価終了とし，それ以降の評価項目については「－」と記載する。

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(1／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	HPCS ポンプ室空調機（HVAC-AH2-2）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	HPCS ポンプ入口弁(S/P側) (E22-F015(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N010A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N010B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N011A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N011B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR ポンプ(B)入口弁 (E12-F004B(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR ポンプ(B)停止時冷却ライン入口弁 (E12-F006B(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR (B)ポンプ室空調機（HVAC-AH2-5）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系ポンプC (RHR-PMP-C002C)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR ポンプ(C)入口弁 (E12-F004C(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR (C)ポンプ室空調機（HVAC-AH2-6）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	SUPP CHAMBER LEVEL（伝送器） (LT-26-79.5R)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・プール水位（B）（伝送器） (LT-26-79.5B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR ポンプ(A)入口弁 (E12-F004A（MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR ポンプ(A)停止時冷却ライン入口弁 (E12-F006A（MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR (A)ポンプ室空調機（HVAC-AH2-7）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N010C)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N010D)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N011C)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N011D)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(2／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	FI-E51-N002計器収納箱	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉隔離時冷却系ポンプ (RCIC-PMP-C001)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉隔離時冷却系タービン (TBN-RCIC-C002)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCIC 蒸気入口ドレンポット排水弁 (E51-F025(AO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	油圧作動弁 ガバナ弁 (GOVERNING VALVE)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	ガバナ	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCIC トリップ／スロットル弁 (E51-C002(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCIC ミニフロー弁 (E51-F019(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RCIC ポンプサプレッションプール水供給弁 (E51-F031(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁 (E51-F045(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCIC 潤滑油クーラー冷却水供給弁 (E51-F046(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCIC 弁(E51-F045)バイパス弁 (E51-F095(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	PUMP DISCHARGE PRESS (スイッチ) (PSH-E51-N020)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	PUMP DISCHARGE H/L FLOW(伝送器) (FT-E51-N002)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉隔離時冷却系系統流量 (伝送器) (FT-E51-N003)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	低圧炉心スプレイ系ポンプ (LPCS-PMP-C001)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	LPCS ポンプ入口弁 (E21-F001(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	LPCS ミニフロー弁 (E21-F011(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	LPCS ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-3)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・プール水位 (A) (伝送器) (LT-26-79.5A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系ポンプＢ (RHR-PMP-C002B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系ポンプＡ (RHR-PMP-C002A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCIC 真空ポンプ (RCIC-PMP-VAC)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCIC 復水ポンプ (RCIC-PMP-COND)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCIC バキュームタンク復水排水弁 (E51-F004(AO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCIC バキュームタンク復水排水弁 (E51-F005(AO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCIC ポンプ・タービン室空調機 (HVAC-AH2-4)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系ポンプ (HPCS-PMP-C001)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(3／36)

1．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	HPCS ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-1)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	HPCS ミニフロー弁 (E22-F012(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	CAMS (A) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁 (D23-F004A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	CAMS (A)冷却水入口弁(RHRS(A)系)(3-12F101A (MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	CAMS (A)冷却水出口弁(RHRS(A)系)(3-12F102A (MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCW 機器冷却器行き弁 (7-9V31(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR DIV-Ⅰ計装ラック (H22-P018)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (A)系ミニフロー弁(E12-F064A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2C-3	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2C-5	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-1	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁(E31-F010B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁(E31-F011B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RCIC DIV-Ⅰ計装ラック (H22-P017)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RCIC タービン排気弁 (E51-F068(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RCIC 真空ポンプ出口弁 (E51-F069(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	LPCS 計装ラック (H22-P001)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁(2-26V81(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁(2-26V82(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁(2-26V83(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁(2-26V84(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁(2-26V85(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁(2-26V86(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器酸素分析系排気弁(25-51E1(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器酸素分析系排気弁(25-51E2(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(4／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	RHR DIV-Ⅱ計装ラック (H22-P021)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (B)系ミニフロー弁 (E12-F064B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (C)系ミニフロー弁 (E12-F064C(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	HPCS ポンプ入口弁(CST側) (E22-F001(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V87(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V88(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V89(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V90(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V91(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	CAMS (B)冷却水入口弁(RHRS(B)系) (3-12F101B (MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	CAMS (B)冷却水出口弁(RHRS(B)系) (3-12F102B (MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR 熱交換器(B)バイパス弁 (E12-F048B(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR (B)系サンプリング弁 (内側) (E12-F060B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (B)系サンプリング弁 (外側) (E12-F075B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHRS 熱交換器(B)海水出口弁 (E12-F068B(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR 熱交換器(A)バイパス弁 (E12-F048A(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR (A)系サンプリング弁 (内側) (E12-F060A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (A)系サンプリング弁 (外側) (E12-F075A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHRS 熱交換器(A)海水出口弁 (E12-F068A (MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	R/B INST DIST PNL 3	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 (外側) (G13-F129(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 (内側) (G13-F130(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 (外側) (G13-F132(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 (内側) (G13-F133(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(5／36)

1．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	モータコントロールセンタ　2D-3	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2D-5	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RCIC DIV-Ⅱ計装ラック（H22-P029）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	HPCS DIV-Ⅲ計装ラック（H22-P024）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (A)系テストライン弁 (E12-F024A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (A)系サプレッションプールスプレイ弁 (E12-F027A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	R/B INST DIST PNL 1	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	R/B INST DIST PNL 2	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FCS (A)系出口弁 (2-43V-2A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FCS (A)系出口管隔離弁 (2-43V-3A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	MSIVステムリークドレン弁(A) (E32-FF009A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・チェンバ真空破壊止め弁（2-26B-3(AO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・チェンバ真空破壊止め弁（2-26B-4(AO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・チェンバパージ弁 (2-26B-5(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・チェンバN2ガス供給弁 (2-26B-6(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・チェンバ圧力 (PT-26-79.52A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR (B)系サプレッションプールスプレイ弁 (E12-F027B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FCS (B)系出口弁 (2-43V-2B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FCS (B)系出口管隔離弁 (2-43V-3B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	MSIVステムリークドレン弁(B) (E32-FF009B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・チェンバベント弁 (2-26B-10(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・チェンバベント弁 (2-26B-11(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・チェンバ圧力 (PT-26-79.52B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51D1(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51D2(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(6／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	主蒸気ドレン弁（外側隔離弁）(B22-F019(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気隔離弁第2弁(A)(B22-F028A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気隔離弁第2弁(B)(B22-F028B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気隔離弁第2弁(C)(B22-F028C(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気隔離弁第2弁(D)(B22-F028D(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気ドレン弁（外側隔離弁）(B22-F067A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気ドレン弁（外側隔離弁）(B22-F067B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気ドレン弁（外側隔離弁）(B22-F067C(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気ドレン弁（外側隔離弁）(B22-F067D(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N031A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N031B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N031C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N031D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	RHR (A)系 シャットダウン注入弁(E12-F053A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR シャットダウンライン隔離弁（外側）(E12-F008(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (B)系 格納容器スプレイ弁(E12-F016B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (B)系 格納容器スプレイ弁(E12-F017B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FCS (B)系 入口管隔離弁(2-43V-1B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器酸素分析系サンプリング弁(25-51C1(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器酸素分析系サンプリング弁(25-51C2(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (B)系 シャットダウン注入弁(E12-F053B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	TIP N2隔離弁 (C51-SO-F010(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(7／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	ジェットポンプループ(A)計装ラック (H22-P010)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ジェットポンプループ(B)計装ラック (H22-P009)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル内機器原子炉補機冷却水隔離弁 (2-9V30(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル内機器原子炉補機冷却水戻り弁 (2-9V33(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N009C)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N009D)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	主蒸気流量(B)計装ラック (H22-P025)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル制御用空気供給元弁 (2-16V11(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FCS (A)系入口管隔離弁 (2-43V-1A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉再循環系(B)計装ラック (H22-P006)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	TIP 駆動装置電気盤 (LCP-200)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル冷水入口隔離弁 (7-90V13(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル冷水出口隔離弁 (7-90V17(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	エアパージ供給入口弁 (2-26B-1(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器／サプレッション・チェンバN2ガス供給弁 (2-26B-7(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	N2ガスパージ供給弁 (2-26B-8(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉水位 (燃料域) (LT-B22-N044B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N009A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	地震加速度検出器（地震加速度大） (C72-N009B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	主蒸気流量(A)計装ラック (H22-P015)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	MSL AREA DIFF TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N030A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	MSL AREA DIFF TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N030B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	MSL AREA DIFF TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N030C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	MSL AREA DIFF TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N030D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉再循環系(A)計装ラック (H22-P022)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器パージ弁 (2-26B-2(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器N2ガス供給弁 (2-26B-9(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(8／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	CUW 外側隔離弁 (G33-F004(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤(A) (LCP-188A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	CAMS (A)系 ヒータ電源用変圧器	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	CAMS モニタラック(A) (D23-P001A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	CAMS 校正用計器ラック(A) (D23-P002A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	CAMS 校正用ボンベラック(A) (D23-P003A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	CAMS (A) ドライウェル計装入口隔離弁 (D23-F001A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	CAMS (A) ドライウェル計装出口隔離弁 (D23-F002A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	CAMS (A) サプレッションプール計装入口隔離弁 (D23-F003A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ドライウェル圧力 (伝送器) (PT-D23-N004A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P005)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P026)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	残留熱除去系Ａ系注入弁 (E12-F042A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	モータコントロールセンタ　2C-7	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	モータコントロールセンタ　2C-8	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ドライウェルN2供給弁 (2-16V12A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ドライウェルN2ボトルガス供給弁 (2-16V13A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁 (3-16V900A(AO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS (指示スイッチ) (PIS-16-900.1)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	MSL AREA DIFF TEMP (A)(検出器) (TE-E31-N029A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	MSL AREA DIFF TEMP (B)(検出器) (TE-E31-N029B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	MSL AREA DIFF TEMP (C)(検出器) (TE-E31-N029C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	MSL AREA DIFF TEMP (D)(検出器) (TE-E31-N029D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(9／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	FCS ヒータ制御盤(A) (PNL-FCS-HEATER-A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	FCS(A)系統流量計装	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワＡ (FCS-HVA-T49-BLOWER-A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	可燃性ガス濃度制御系再結合装置Ａ (FCS-HEX-1A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器Ａ (FCS-HEX-HTR-A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	FCS (A)冷却器冷却水元弁 (E12-FF104A(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	FCS 冷却器冷却水入口弁 (MV-10A(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	FCS 入口制御弁 (FV-1A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	FCS 再循環制御弁 (FV-2A(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	ブロワ(A)入口ガス温度(検出器) (TE-T49-2A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	加熱管2/3位置(A)ガス温度(検出器) (TE-T49-4A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	加熱管(A)出口ガス温度(検出器) (TE-T49-5A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	加熱管(A)出口壁温度(検出器) (TE-T49-6A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	再結合(A)ガス温度(検出器) (TE-T49-7A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	再結合器(A)壁温度(検出器) (TE-T49-8A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	再循環(A)ガス温度(検出器) (TE-T49-9A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	低圧炉心スプレイ系注入弁 (E21-F005(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	起動領域計装　前置増幅器 (H22-P030)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	起動領域計装　前置増幅器 (H22-P032)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	ドライウェル圧力 (A) (伝送器) (PT-26-79.51A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	PCV PRESS (伝送器) (PT-26-79.53)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	D/W内サンプリングバイパス弁 (V25-1008(電磁弁))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(10／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	CAMS (B) ドライウェル計装入口隔離弁 (D23-F001B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	CAMS (B) ドライウェル計装出口隔離弁 (D23-F002B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	CAMS (B) サプレッションプール計装入口隔離弁 (D23-F003B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	CAMS (B) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁 (D23-F004B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル圧力（伝送器） (PT-D23-N004B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P004)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P027)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (B)系 テストライン弁 (E12-F024B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR VALVE DIFF PRESS A（伝送器） (DPT-E12-N058A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR VALVE DIFF PRESS B（伝送器） (DPT-E12-N058B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR VALVE DIFF PRESS C（伝送器） (DPT-E12-N058C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2D-7	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2D-8	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェルN2供給弁 (2-16V12B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェルN2ボトルガス供給弁 (2-16V13B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁 (3-16V900B(AO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS (指示スイッチ) (PIS-16-900.2)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	主蒸気管放射線モニタ（検出器） (D17-N003A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	主蒸気管放射線モニタ（検出器） (D17-N003B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	主蒸気管放射線モニタ（検出器） (D17-N003C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	主蒸気管放射線モニタ（検出器） (D17-N003D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SLC テスト逆止弁バイパス弁 (C41-FF004(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F010A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F011A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(11／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	FCS ヒータ制御盤(B) (PNL-FCS-HEATER-B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	FCS (B) 系統流量計装	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワＢ (FCS-HVA-T49-BLOWER-B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	可燃性ガス濃度制御系再結合装置Ｂ (FCS-HEX-1B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器Ｂ (FCS-HEX-HTR-B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	FCS (B) 冷却器冷却水元弁 (E12-FF104B(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	FCS 冷却器冷却水入口弁 (MV-10B(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	FCS 入口制御弁 (FV-1B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FCS 再循環制御弁 (FV-2B(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	ブロワ(B)入口ガス温度(検出器) (TE-T49-2B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	加熱管2/3位置(B)ガス温度(検出器) (TE-T49-4B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	加熱管(B)出口ガス温度(検出器) (TE-T49-5B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	加熱管(B)出口壁温度(検出器) (TE-T49-6B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	再結合(B)ガス温度(検出器) (TE-T49-7B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	再結合器(B)壁温度(検出器) (TE-T49-8B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	再循環(B)ガス温度(検出器) (TE-T49-9B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系注入弁 (E22-F004(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	起動領域計装　前置増幅器 (H22-P031)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	起動領域計装　前置増幅器 (H22-P033)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル圧力 (B) (伝送器) (PT-26-79.51B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	PCV PRESS (伝送器) (PT-26-79.5R)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51B1(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51B2(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	PLR 炉水サンプリング弁(外側隔離弁) (B35-F020(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	水圧制御ユニット（東側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(12／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	水圧制御ユニット（西側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V2(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V4(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V6(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V8(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	RCIC 外側隔離弁 (E51-F064(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V1(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V3(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V5(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V7(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	残留熱除去系Ｂ系注入弁 (E12-F042B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	残留熱除去系Ｃ系注入弁 (E12-F042C(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	モータコントロールセンタ　2A2-2	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2C-9	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-2	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FPC SYS PUMP AREA PNL. (G41-P002)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM(スイッチ) (PSL-G41-N007A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM(スイッチ) (PSL-G41-N007B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉隔離時冷却系注入弁 (E51-F013(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RCIC 弁(E51-F065)均圧弁 (E51-FF008(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(13／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤(B) (LCP-188B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	CAMS (B)系 ヒータ電源用変圧器	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	CAMS モニタラック(B) (D23-P001B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	CAMS 校正用計器ラック(B) (D23-P002B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	CAMS 校正用ボンベラック(B) (D23-P003B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2B2-2	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2D-9	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51A1(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51A2(電磁弁))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RHR (A)系 格納容器スプレイ弁 (E12-F016A(MO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	RHR (A)系 格納容器スプレイ弁 (E12-F017A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェルベント弁 (2-26B-12(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル 2インチ ベント弁 (2-26V9(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FPC F/D(A)出口弁 (G41-102A(AO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	FPC F/D(A)出口流量制御弁 (G41-FCV-11A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	FPC F/D(B)出口弁 (G41-102B(AO))	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	FPC F/D(B)出口流量制御弁 (G41-FCV-11B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	燃料プール冷却浄化系ポンプ(A) (FPC-PMP-C001A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	燃料プール冷却浄化系ポンプ(B) (FPC-PMP-C001B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FPF/DEMIN.CONTROL PNL. (PNL-G41-Z010-100)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FPC F/D INST. RACK (PNL-LR-R-46A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FPC F/D INST. RACK (PNL-LR-R-46B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FPC スキマーサージタンク補給水弁 (7-18V71(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS INST. RACK (A) (PNL-LR-R-43)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	FRVS SGTS 系入口ダンパ (SB2-4A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS SGTS 系入口ダンパ (SB2-4B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(14／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	SLC 計装ラック (H22-P011)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ほう酸水注入ポンプA (SLC-PMP-C001A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ほう酸水注入ポンプB (SLC-PMP-C001B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ほう酸水貯蔵タンク (SLC-VSL-A001)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	SLC 貯蔵タンク出口弁(A) (C41-F001A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	SLC 貯蔵タンク出口弁(B) (C41-F001B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	SLC 爆破弁(A) (C41-F004A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	SLC 爆破弁(B) (C41-F004B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	SLC PUMP DISCH PRESS (伝送器) (PT-C41-N004)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(スイッチ) (LSH-G41-N004)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL(スイッチ) (LSL-G41-N005)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SKIMMER SURGE TANK LO LOLEVEL(スイッチ) (LSLL-G41-N006)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(伝送器) (LT-G41-N100)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS INST. RACK (B) (PNL-LR-R-44)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	FRVS トレイン(A)ヒータ制御盤 (PNL-LCP-122)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS トレイン(B)ヒータ制御盤 (PNL-LCP-125)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス再循環系排風機A (HVAC-E2-13A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス再循環系排風機B (HVAC-E2-13B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス再循環系フィルタトレインA (FRVS-FLT-A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス再循環系フィルタトレインB (FRVS-FLT-B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS トレイン(A)ヒータ (FRVS-HEX-EHC2-6A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS トレイン(B)ヒータ (FRVS-HEX-EHC2-6B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS トレイン(A)入口ダンパ (SB2-5A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS トレイン(B)入口ダンパ (SB2-5B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS トレイン(A)出口ダンパ (SB2-7A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS トレイン(B)出口ダンパ (SB2-7B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS 通常排気系隔離弁(A) (SB2-12A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(15／36)

1．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	FRVS 通常排気系隔離弁(B) (SB2-12B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS 循環ダンパ (SB2-13A) (SB2-13A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS 循環ダンパ (SB2-13B) (SB2-13B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS TRAIN (A) ADSOVER IN TEMP(検出器) (TE-26-909A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS TRAIN (B) ADSOVER IN TEMP(検出器) (TE-26-909B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS TRAIN (A) ADSOVER OUT TEMP(検出器) (TE-26-910A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS TRAIN (B) ADSOVER OUT TEMP(検出器) (TE-26-910B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS (A) AIR HEATER AUTO RESET(検出器) (TE-26-940A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS (B) AIR HEATER AUTO RESET(検出器) (TE-26-940B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS (A) AIR HEATER HAND RESET(検出器) (TE-26-941A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS (B) AIR HEATER HAND RESET(検出器) (TE-26-941B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS TRAIN (A) INLET TEMP(検出器) (TE-26-31.1A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS TRAIN (B) INLET TEMP(検出器) (TE-26-31.1B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS TRAIN (A) OUTLET TEMP(検出器) (TE-26-31.4A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS TRAIN (B) OUTLET TEMP(検出器) (TE-26-31.4B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS トレイン(A)エアヒータ制御盤 (PNL-LCP-116)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS トレイン(B)エアヒータ制御盤 (PNL-LCP-119)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS INST. RACK (A) (PNL-LR-R-47)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS INST. RACK (B) (PNL-LR-R-48)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス処理系排風機Ａ (HVAC-E2-10A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス処理系排風機Ｂ (HVAC-E2-10B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス処理系フィルタトレインＡ (SGTS-FLT-A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス処理系フィルタトレインＢ (SGTS-FLT-B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS トレイン(A)ヒータ (SGTS-HEX-EHC2-7A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS トレイン(B)ヒータ (SGTS-HEX-EHC2-7B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS トレイン(A)入口ダンパ (SB2-9A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS トレイン(B)入口ダンパ (SB2-9B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(16／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	SGTS トレイン(A)出口ダンパ (SB2-11A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS トレイン(B)出口ダンパ (SB2-11B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS TRAIN (A) ADSOVER IN TEMP(検出器) (TE-26-921A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS TRAIN (B) ADSOVER IN TEMP(検出器) (TE-26-921B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS TRAIN (A) ADSOVER OUT TEMP(検出器) (TE-26-922A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS TRAIN (B) ADSOVER OUT TEMP(検出器) (TE-26-922B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS (A) AIR HEATER AUTO RESET(検出器) (TE-26-950A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS (B) AIR HEATER AUTO RESET(検出器) (TE-26-950B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS (A) AIR HEATER HAND RESET(検出器) (TE-26-951A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS (B) AIR HEATER HAND RESET(検出器) (TE-26-951B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS TRAIN (A) INLET TEMP(検出器) (TE-26-30.1A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS TRAIN (B) INLET TEMP(検出器) (TE-26-30.1B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS TRAIN (A) OUTLET TEMP(検出器) (TE-26-30.4A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	SGTS TRAIN (B) OUTLET TEMP(検出器) (TE-26-30.4B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS-SGTS(A)HEATER CONT. PNL (LCP-133)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS-SGTS(B)HEATER CONT. PNL (LCP-134)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉建屋換気系ベント弁(SB2-14) (2-26B-13(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	FRVS ベント弁 (SB2-3) (2-26B-14(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(17／36)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	燃料取替フロア　燃料プール（検出器） （RE-D21-NS03）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	燃料取替フロア　燃料プール（現場監視ユニット） （RIA-D21-NS03）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	RCW SURGE TANK LEVEL(スイッチ) (LSL-9-192)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	RCW SURGE TANK LEVEL（伝送器） (LT-9-192)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	FPC SKIMMER SURGE TANK LI (PNL-LCP-133)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） (D17-N300A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） (D17-N300B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） (D17-N300C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） (D17-N300D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	使用済燃料プール温度（検出器） (TE-G41-N015)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	使用済燃料プール水位・温度（ＳＡ広域）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○

注記　＊：静的機器であるが，溢水の侵入による機能喪失モードがあるため，防護すべき機器として選定。被水により機能喪失する構造ではない。

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(18／36)

２．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	排ガス空気抽出器(A)入口弁 (OGC-F019A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス空気抽出器(B)入口弁 (OGC-F019B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス空気抽出器(A)再循環圧力制御弁 (PCV-F051A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス空気抽出器(B)再循環圧力制御弁 (PCV-F051B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス空気抽出器(A)入口弁 (OGC-F103A(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス空気抽出器(B)入口弁 (OGC-F103B(AO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス放射線モニタ(A)プリアンプ（活性炭吸着塔出口） (RAM-D17-K500A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス放射線モニタ(B)プリアンプ（活性炭吸着塔出口） (RAM-D17-K500B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE　RACK (D17-J011)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE　RACK (D17-J011-1)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス放射線モニタ(A)プリアンプ (RAM-D17-K030A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス放射線モニタ(B)プリアンプ (RAM-D17-K030B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス放射線モニタ(A)(検出器)（減衰管出口） (D17-N022A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス放射線モニタ(B)(検出器)（減衰管出口） (D17-N022B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*

注記　＊：耐震Ｂ，Ｃクラス機器のため，基準地震動Ｓ$_s$による地震力により機能喪失している。

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(19／36)

3．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	中央制御室チラーユニット(WC2-1)制御盤（T41-P036）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	中央制御室チラーユニット(WC2-2)制御盤（T41-P037）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	中央制御室チラーユニット(WC2-1)（HVAC-WC2-1）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	中央制御室チラーユニット(WC2-2)（HVAC-WC2-2）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ＳＷＧＲチラーユニット(WC2-3A)（HVAC-WC2-3A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ＳＷＧＲチラーユニット(WC2-3B)（HVAC-WC2-3B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ＳＷＧＲチラーユニット(WC2-4A)（HVAC-WC2-4A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ＳＷＧＲチラーユニット(WC2-4B)（HVAC-WC2-4B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	バッテリー室エアーハンドリングユニットファン(A)（HVAC-AH2-12A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	バッテリー室エアーハンドリングユニットファン(B)（HVAC-AH2-12B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	DG 2C吸気系フィルタ（L側）（DG-2C-AE-FLT-INTAKE-L）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	DG 2C吸気系フィルタ（R側）（DG-2C-AE-FLT-INTAKE-R）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	DG 2C機関ベント管（7-8-DGLO-113）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	DG 2C潤滑油サンプタンクベント管（7-6-DGLO-125）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンクベント管（3-11/4-DO-120）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	DG 2D吸気系フィルタ（L側）（DG-2D-AE-FLT-INTAKE-L）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	DG 2D吸気系フィルタ（R側）（DG-2D-AE-FLT-INTAKE-R）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	DG 2D機関ベント管（7-8-DGLO-13）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	DG 2D潤滑油サンプタンクベント管（7-6-DGLO-25）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンクベント管（3-11/4-DO-20）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	HPCS DG吸気系フィルタ（L側）（DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-L）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	HPCS DG吸気系フィルタ（R側）（DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-R）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	HPCS DG機関ベント管（7-8-DGLO-213）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	HPCS DG潤滑油サンプタンクベント管（7-6-DGLO-225）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンクベント管（3-11/4-DO-220）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(20／36)

3．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	DG 2Cルーフベントファン（PV2-10）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	DG 2Cルーフベントファン（PV2-11）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	DG 2Dルーフベントファン（PV2-6）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	DG 2Dルーフベントファン（PV2-7）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	DG HPCSルーフベントファン（PV2-8）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	DG HPCSルーフベントファン（PV2-9）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2D DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F060A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2D DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F060B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2D DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F060C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2D DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F060D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2D DG室外気取入ダンパ(E) (AO-T41-F060E)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2D DG室外気取入ダンパ(F) (AO-T41-F060F)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2D DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F061A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2D DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F061B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2D DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F061C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2D DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F061D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	HPCS DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F062A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	HPCS DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F062B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	HPCS DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F062C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	HPCS DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F062D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	HPCS DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F063A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	HPCS DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F063B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	HPCS DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F063C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	HPCS DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F063D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(21／36)

3．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	2C DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F064A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2C DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F064B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2C DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F064C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2C DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F064D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2C DG室外気取入ダンパ(A) (AO-T41-F065A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2C DG室外気取入ダンパ(B) (AO-T41-F065B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2C DG室外気取入ダンパ(C) (AO-T41-F065C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	2C DG室外気取入ダンパ(D) (AO-T41-F065D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	パワーセンタ 2C	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	メタルクラッド開閉装置 2A-1	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	メタルクラッド開閉装置 2A-2	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	メタルクラッド開閉装置 2C	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 分電盤(2A-2-1) (125V DC DIST PNL 2A-2-1)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	メタルクラッド開閉装置 HPCS	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2D 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-2D-DGLO-1)	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	×	－*
	HPCS DG 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-HPCS-DGLO-1)	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	×	－*
	DG 2C 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-2C-DGLO-1)	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	×	－*
	パワーセンタ 2D	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	パワーセンタ 2B-2	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	メタルクラッド開閉装置 2B-1	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	メタルクラッド開閉装置 2B-2	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	メタルクラッド開閉装置 2D	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	光変換器盤収納盤 (D17-P112)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
		○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(22／36)

3．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	メタルクラッド開閉装置 2E	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ 2D-4	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	DG 2D 制御盤 (DGCP/2D)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	2D非常用ディーゼル発電機励磁装置（中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2D 可飽和変流器 (PNL-SCT-2D)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2D INST. RACK (R-52)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2D DIESEL ENGINE INST. RACK (R-64)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	2D非常用ディーゼル発電機（GEN-DG-2D/DGU-2D）（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2D シリンダー油タンク (DG-VSL-2D-DGLO-2)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2D 始動用電磁弁(No.1) (3-14-E47D-1)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2D 始動用電磁弁(No.2) (3-14-E47D-2)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	HVAC D/G 2D EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P008)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ HPCS	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	DG HPCS 制御盤 (DGCP/2H)	×	－	○	－	○	×	×	○	－	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機励磁装置（中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	×	－	○	－	○	×	×	○	－	○	○	○	－	－	○
	HPCS DG 可飽和変流器盤 (PNL-SCT-HPCS)	×	－	○	－	○	×	×	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG HPCS INST. RACK (R-60)	×	－	○	－	○	×	×	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG HPCS DIESEL ENGINE INST. RACK (R-66)	×	－	○	－	○	×	×	○	－	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機（GEN-DG-HPCS/DGU-HPCS）（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	×	－	○	－	○	×	×	○	－	○	○	○	－	－	○
	HPCS DG シリンダー油タンク (DG-VSL-HPCS-DGLO-2)	×	－	○	－	○	×	×	○	－	○	○	○	－	－	○
	HPCS DG 起動用電磁弁(No.1) (3-14E247D-1)	×	－	○	－	○	×	×	○	－	○	○	○	－	－	○
	HPCS DG 起動用電磁弁(No.2) (3-14E247D-2)	×	－	○	－	○	×	×	○	－	○	○	○	－	－	○
	HVAC D/G HPCS EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P009)	×	－	○	－	○	×	×	○	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(23／36)

3．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	モータコントロールセンタ 2C-4	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	DG 2C 制御盤 (DGCP/2C)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	2C非常用ディーゼル発電機励磁装置 （中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2C 可飽和変流器 (PNL-SCT-2C)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2C INST. RACK (R-56)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2C DIESEL ENGINE INST. RACK (R-65)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	2C非常用ディーゼル発電機 (GEN-DG-2C/DGU-2C) （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2C シリンダー油タンク (DG-VSL-2C-DGLO-2)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2C 始動用電磁弁(No.1) (3-14E147D-1)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2C 始動用電磁弁(No.2) (3-14E147D-2)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	HVAC D/G 2C EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P010)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	2D非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク (DG-VSL-2D-DO-1)	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	燃料デイタンク液面レベルスイッチ(2D) (DG-LITS-5)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク (DG-VSL-HPCS-DO-1)	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	燃料デイタンク液面レベルスイッチ(HPCS) (DG-LITS-205)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	2C非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク (DG-VSL-2C-DO-1)	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	燃料デイタンク液面レベルスイッチ(2C) (DG-LITS-105)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	125V系蓄電池Ａ系 (125V DC 2A BATTERY)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	125V系蓄電池ＨＰＣＳ系 (125V DC HPCS BATTERY)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(24／36)

3．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	RPS M-Gセット(2A) 制御盤 (LCP-184A)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	RPS M-Gセット(2B) 制御盤 (LCP-184B)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	RPS 分電盤(A) (PNL-C72-P001)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	RPS 分電盤(B) (PNL-C72-P002)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	RPS M-Gセット(2A)(発電機/電動機) (RPS-MG-A-GEN /RPS-MG-A-MTR)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	RPS M-Gセット(2B) (発電機/電動機) (RPS-MG-B-GEN /RPS-MG-B-MTR)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2C-6	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2D-6	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	120/240V　AC INST.DIST.CTR	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	120V AC MCR DIST PNL NOR	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 充電器(2A) (125V DC 2A BATT.CHARGER)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 充電器(2B) (125V DC 2B BATT.CHARGER)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 主母線盤２Ａ (125V DC DIST CTR 2A)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 主母線盤２Ｂ (125V DC DIST CTR 2B)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 分電盤(2A-1) (125V DC DIST PNL 2A-1)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 分電盤(2A-2) (125V DC DIST PNL 2A-2)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 分電盤(2B-1) (125V DC DIST PNL 2B-1)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 分電盤(2B-2) (125V DC DIST PNL 2B-2)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 ±24V 中性子モニタ用分電盤２Ａ (24V DC DIST PNL 2A)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 ±24V 中性子モニタ用分電盤２Ｂ (24V DC DIST PNL 2B)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 ±24V 充電器(2A) (24V DC 2A BATT.CHARGER)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 ±24V 充電器(2B) (24V DC 2B BATT.CHARGER)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	地絡検出盤 (直流分電盤2A-1) (PNL-LCP-177)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	地絡検出盤 (直流分電盤2A-2) (PNL-LCP-178)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	地絡検出盤 (直流分電盤2B-1) (PNL-LCP-179)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(25／36)

３．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	120V AC INST HPCS DIST PNL	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 充電器(HPCS) (125V DC HPCS BATT.CHARGER)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 主母線盤 ＨＰＣＳ (125V DC DIST CTR HPCS)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 分電盤(HPCS) (125V DC DIST PNL HPCS)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流 125V 分電盤(2B-2-1) (125V DC DIST PNL 2B-2-1)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	バイタル交流分電盤2 (PNL-VITAL-AC-2)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	中性子モニタ用蓄電池Ａ系 (24V DC 2A BATTERY)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	125V系蓄電池Ｂ系 (125V DC 2B BATTERY)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	125V系蓄電池Ｂ系 (125V DC 2B BATTERY)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	中性子モニタ用蓄電池Ｂ系 (24V DC 2B BATTERY)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-1 (PNL-DP-2A-1-AC)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-2 (PNL-DP-2A-2-AC)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-1 (PNL-DP-2B-1-AC)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-2 (PNL-DP-2B-2-AC)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	バイタル交流分電盤 (PNL-VITAL-AC-1)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	プロセス放射線モニタ記録計盤 (H13-P600)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	非常用炉心冷却系制御盤 (H13-P601)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉補機制御盤 (H13-P602)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉制御操作盤 (H13-P603)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	プロセス放射線モニタ計装盤 (H13-P604)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	TIP 制御盤 (H13-P607)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	出力領域モニタ計装盤 (H13-P608)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉保護系(A)継電器盤 (H13-P609)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉保護系(B)継電器盤 (H13-P611)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	プロセス計装盤 (H13-P613)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(26／36)

3．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	原子炉廻り温度記録計盤（H13-P614）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	プロセス計装盤（H13-P617）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系(B),(C)補助継電器盤（H13-P618）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	ジェットポンプ計装盤（H13-P619）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉隔離時冷却系継電器盤（H13-P621）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉格納容器内側隔離系継電器盤（H13-P622）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉格納容器外側隔離系継電器盤（H13-P623）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系継電器盤（H13-P625）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	自動減圧系(A)継電器盤（H13-P628）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	低圧炉心スプレイ系，残留熱除去系(A)補助継電器盤（H13-P629）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	自動減圧系(B)継電器盤（H13-P631）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	漏えい検出系操作盤（H13-P632）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	プロセス放射線モニタ，起動時領域モニタ(A)操作盤（H13-P635）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	プロセス放射線モニタ，起動時領域モニタ(B)操作盤（H13-P636）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	格納容器雰囲気監視系(A)操作盤（H13-P638）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	格納容器雰囲気監視系(B)操作盤（H13-P639）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	漏えい検出系操作盤（H13-P642）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	サプレッションプール温度記録計盤(A)（H13-P689）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	サプレッションプール温度記録計盤(B)（H13-P690）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉保護系(1A)トリップユニット盤（H13-P921）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉保護系(1B)トリップユニット盤（H13-P922）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉保護系(2A)トリップユニット盤（H13-P923）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉保護系(2B)トリップユニット盤（H13-P924）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時炉心冷却系(DIV-Ⅰ-1)トリップユニット盤（H13-P925）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時炉心冷却系(DIV-Ⅱ-1)トリップユニット盤（H13-P926）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(27／36)

3．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	緊急時炉心冷却系(DIV-Ⅰ-2)トリップユニット盤（H13-P927）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系トリップユニット盤（H13-P929）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	所内電気操作盤（CP-1）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	タービン発電機操作盤（CP-2）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	タービン補機操作盤（CP-3）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	タービン補機盤（CP-4）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	窒素置換－空調換気制御盤（CP-5）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス処理系，非常用ガス循環系(A)操作盤（CP-6A）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス処理系，非常用ガス循環系(B)操作盤（CP-6B）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	TURB. GEN TEST&CHECKOUT V. B（CP-7）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	TURBINE　GENERATOR　V. B（CP-8）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	タービン補機補助継電器盤（CP-9）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	発電機・主変圧器保護リレー盤（CP-10A）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	発電機・主変圧器保護リレー盤（CP-10B）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	予備変圧器保護リレー盤（CP-10C）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	タービン補機盤（CP-11）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	ＭＳＩＶ-ＬＣＳ(A)制御盤（CP-13）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	ＭＳＩＶ-ＬＣＳ(B)制御盤（CP-14）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可燃性ガス濃度制御盤(A)（CP-15）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可燃性ガス濃度制御盤(B)（CP-16）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	送・受電系統制御盤（CP-30）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	OFF GAS CHACOAL SYS. V. B（CP-31）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	開閉所保護リレー盤（CP-32）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	バッテリー室排風機(A)（HVAC-E2-11A）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	バッテリー室排風機(B)（HVAC-E2-11B）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	E2-11(A)出口ダンパ　(DMP-AO-T41-F054)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	E2-11(B)出口ダンパ　(DMP-AO-T41-F055)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(28／36)

3．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	中央制御室換気系計装ラック（T41-P020）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系計装ラック（T41-P021）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室チラー冷水循環ポンプ(A) (HVAC-PMP-P2-3)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室チラー冷水循環ポンプ(B) (HVAC-PMP-P2-4)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系フィルタユニットA (HVAC-FLT-A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系フィルタユニットB (HVAC-FLT-B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系空気調和機ファンA (HVAC-AH2-9A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系空気調和機ファンB (HVAC-AH2-9B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系フィルタ系ファン (HVAC-E2-14A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系フィルタ系ファン (HVAC-E2-14B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室排気ファン（HVAC-E2-15）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室給気隔離弁（SB2-18A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室給気隔離弁（SB2-18B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室給気隔離弁（SB2-19A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室給気隔離弁（SB2-19B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室排気隔離弁（SB2-20A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室排気隔離弁（SB2-20B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用MCRフィルターファンE2-14A(S) (DMP-AO-T41-F086)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用MCRフィルターファンE2-14B(S) (DMP-AO-T41-F088)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ファン(AH2-9A)入口ダンパ（DMP-AO-T41-F090）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ファン(AH2-9B)入口ダンパ（DMP-AO-T41-F091）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	AH2-9(A)出口温度制御弁（TCV-T41-F084A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	AH2-9(B)出口温度制御弁（TCV-T41-F084B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	スイッチギヤ室エアーハンドリングユニットファン(A) (HVAC-AH2-10A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	スイッチギヤ室エアーハンドリングユニットファン(B) (HVAC-AH2-10B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(29／36)

３．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	AH2-10A 外気取り入れダンパ （DMP-AO-T41-F056）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	AH2-10B 外気取り入れダンパ（DMP-AO-T41-F059）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	AH2-10A 入口ダンパ （DMP-AO-T41-F057）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	AH2-10B 入口ダンパ（DMP-AO-T41-F058）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	HVAC SWITCHGEAR VENTILATING SYS. （PNL-T41-P023）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ＳＷＧＲ室チラー冷水循環ポンプ(A) （HVAC-PMP-P2-5）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ＳＷＧＲ室チラー冷水循環ポンプ(B) （HVAC-PMP-P2-6）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	AH2-10(A)出口温度制御弁（TCV-T41-F005A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	AH2-10(B)出口温度制御弁（TCV-T41-F005B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	HVAC BATTERY ROOM VENTILATING SYS. （PNL-T41-P022）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	RCIC TURBINE CONTROL BOX（LCP-105）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	C/S給気隔離ダンパ（通常系） （SB2-1A(AO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	C/S給気隔離ダンパ（通常系） （SB2-1B(AO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	C/S給気隔離ダンパ（SB2-1C(AO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	C/S給気隔離ダンパ（SB2-1D(AO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） （D17-N009A）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） （D17-N009B）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） （D17-N009C）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） （D17-N009D）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	C/S排気隔離ダンパ（通常系） （SB2-2A(AO)）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	C/S排気隔離ダンパ（通常系） （SB2-2B(AO)）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	C/S排気隔離ダンパ（SB2-2C(AO)）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	C/S排気隔離ダンパ（SB2-2D(AO)）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

注記　＊：静的機器であるが，溢水の侵入による機能喪失モードがあるため，防護すべき機器として選定。被水により機能喪失する構造ではない。

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(30／36)

４．タービン建屋

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	排ガス放射線モニタ(A)（検出器）（減衰管入口）(D17-N002A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス放射線モニタ(B)（検出器）（減衰管入口）(D17-N002B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス線形放射線モニタ(検出器)（D17-N021）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	復水移送ポンプ(A)（MUW-PMP-CST-A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	復水移送ポンプ(B)（MUW-PMP-CST-B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	COND TRANS PUMP DISCH PRESS（PT-18-190.5）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低）(PT-B22-N075A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低）(PT-B22-N075B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低）(PT-B22-N075C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低）(PT-B22-N075D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	原子炉補機冷却系ポンプ(A)（RCW-PMP-A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	原子炉補機冷却系ポンプ(B)（RCW-PMP-B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	原子炉補機冷却系ポンプ(C)（RCW-PMP-C）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	RCW 熱交バイパス温度制御弁（TCV-9-92）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	RCW TEMP CONTROL（指示調節計）（TIC-9-92）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低）（PT-B22-N076C）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低）（PT-B22-N076D）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	モータコントロールセンタ　2C-1	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	モータコントロールセンタ　2D-1	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス放射線モニタ(A)プリアンプ（RAM-D17-K020A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス放射線モニタ(B)プリアンプ（RAM-D17-K020B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス予熱器(A)蒸気温度制御弁（TCV-23-164.1A(AO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	OFF　GAS SYSTEM INST. RACK（PNL-LR-R-4）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス予熱器(B)蒸気温度制御弁（TCV-23-164.1B(AO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(31／36)

４．タービン建屋

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	OFF GAS PREHEATERS TEMP (TE-23-164)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気式空気抽出器(A)出口弁 (6-23V1(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気式空気抽出器(B)出口弁 (6-23V2(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	第1段SJAE(A)空気入口弁 (6-22V2(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	第1段SJAE(B)空気入口弁 (6-22V3(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	SJAE 蒸気 BLOCK (AO-7-119A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	SJAE 蒸気 BLOCK (AO-7-119B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気式空気抽出器(A)第1段蒸気入口弁 (6-7V31A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気式空気抽出器(A)第2段蒸気入口弁 (6-7V31B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気式空気抽出器(B)第1段蒸気入口弁 (6-7V32A(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気式空気抽出器(B)第2段蒸気入口弁 (6-7V32B(MO))	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	モータコントロールセンタ　2C-2	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	モータコントロールセンタ　2D-2	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	TB 120V AC INST　DIST PNL 1	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	モータコントロールセンタ 2A3-1	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	モータコントロールセンタ 2B3-1	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	パワーセンタ 2A-3	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	パワーセンタ 2B-3	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(32／36)

４．タービン建屋

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N040A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N040B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N040C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N040D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N041A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N041B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N041C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N041D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N042A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N042B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N042C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N042D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N047A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N047B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N047C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N047D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N039A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N039B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N039C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N039D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(33／36)

４．タービン建屋

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N043A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N043B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N043C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N043D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N044A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N044B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N044C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N044D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N045A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N045B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N045C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N045D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N046A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N046B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N046C)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）(TE-E31-N046D)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	オフガスプレヒータ(B)入口弁（6-23V4(AO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス再結合器(B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	オフガスプレヒータ(A)入口弁（6-23V5(AO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	排ガス再結合器(A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低）(PT-B22-N076A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低）(PT-B22-N076B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(34／36)

４．タービン建屋

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	バイタル交流電源装置（PNL-SUPS ）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○*
	直流 250V タービン配電盤（250V DC TURB DIST CTR）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○*
	直流 250V 蓄電池（250V DC BATTERY）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○*
	直流 250V 充電器(常用,予備)（250V DC BATT.CHARGER ）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○*

注記　＊：耐震Ｂ，Ｃクラス機器のため，基準地震動Ｓ$_s$による地震力により機能喪失している。

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(35／36)

５．その他の建屋，エリア

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	軽油貯蔵タンクA	－	－	－	－	－*1	－	－	－	－	－*1	－	－	－	－	－*1
	軽油貯蔵タンクB	－	－	－	－	－*1	－	－	－	－	－*1	－	－	－	－	－*1
	2C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	軽油貯蔵タンクＡ ベント管	－	－	－	－	－*1	－	－	－	－	－*1	－	－	－	－	－*1
	軽油貯蔵タンクＢ　ベント管	－	－	－	－	－*1	－	－	－	－	－*1	－	－	－	－	－*1
	残留熱除去系海水系ポンプＡ（RHRS-PMP-A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系海水系ポンプＣ（RHRS-PMP-C）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	2C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ（DGSW-PMP-2C）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	補機冷却系海水系ポンプ(A)（ASW-PMP-A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○*2
	補機冷却系海水系ポンプ(C)（ASW-PMP-C）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○*2
	残留熱除去系海水系ポンプＢ（RHRS-PMP-B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系海水系ポンプＤ（RHRS-PMP-D）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	2D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ（DGSW-PMP-2D）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ（DGSW-PMP-HPCS ）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	補機冷却系海水系ポンプ(B)（ASW-PMP-B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○*2
	CST WATER LEVEL(伝送器)（LT-E22-N054A）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	×	○*2
	CST WATER LEVEL(伝送器)（LT-E22-N054B）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	×	○*2
	CST WATER LEVEL(伝送器)（LT-E22-N054C）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	×	○*2
	CST WATER LEVEL(伝送器)（LT-E22-N054D）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	×	○*2
	CST（A）LEVEL（伝送器）(LT-18-190A)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	CST（B）LEVEL（伝送器）(LT-18-190B)	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○

表3.1-3　被水影響評価結果（設計基準対象施設）
(36／36)

５．その他の建屋，エリア

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	排気筒モニタ盤Ａ（D17-P012A）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	排気筒モニタサンプルラックＡ（D17-P102A）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	主排気筒モニタガスサンプラＡ（D17-P101A）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	主排気筒放射線モニタ（D17-N030）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	排気筒モニタ盤Ｂ（D17-P012B）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	排気筒モニタサンプルラックＢ（D17-P102B）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	主排気筒モニタガスサンプラＢ（D17-P101B）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	主排気筒モニタトリチウム回収制御盤（D17-P103）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	主排気筒モニタトリチウムサンプルラックＡ（D17-P104）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	主排気筒モニタトリチウムサンプルラックＢ（D17-P104）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	主排気筒フィルタラック（D17-013）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	SGTS STACK SAMPLE RACK（D17-P001）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	SGTS STACK GAS SAMPLE RACK（D17-P001-1）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	SGTS STACK PROCESS RAD MONI PREAMP	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	非常用ガス処理系排気筒放射線モニタ	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2
	SGTS STACK FILTER RACK（D17-P014）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○*2

注記　＊１：静的機器であるが，溢水の侵入による機能喪失モードがあるため，防護すべき機器として選定。被水により機能喪失する構造ではない。
＊２：耐震Ｂ，Ｃクラス機器のため，基準地震動Ｓ$_s$による地震力により機能喪失している。

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
（1／15）

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	代替循環冷却系原子炉注水流量（Ｂ系） （FT-SA17-N013B）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量（Ｂ系） (TE-SA17-N018B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	代替循環冷却系ポンプＢ	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	代替循環冷却系ポンプ入口温度（Ｂ系） (TE-SA17-N001B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力Ｂ (PT-SA17-N005B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系ポンプＣ（RHR-PMP-C002C）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・プール水位（LT-26-79.60）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	代替循環冷却系ポンプ入口温度（Ａ系） (TE-SA17-N001A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量（Ａ系） (TE-SA17-N018A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力Ａ (PT-SA17-N005A)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	代替循環冷却系ポンプＡ	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉隔離時冷却系ポンプ（RCIC-PMP-C001）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁 （E51-F045(MO)）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉隔離時冷却系系統流量（伝送器） （FT-E51-N003）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	低圧炉心スプレイ系ポンプ（LPCS-PMP-C001）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	常設高圧代替注水系ポンプ	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	高圧代替注水系系統流量（FT-SA13-N006）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系ポンプＢ（RHR-PMP-C002B）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系ポンプＡ（RHR-PMP-C002A）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系ポンプ（HPCS-PMP-C001）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	高圧代替注水系タービン止め弁 （SA13-F300(MO)）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） （FT-SA11-N202）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2C-3	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2C-5	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-1	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(2／15)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	残留熱除去系系統流量Ａ（FT-E12-N015A）（RHR DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P018）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力(PT-E12-N056A)（RHR DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P018）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力(PT-SA13-N005)（RCIC DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P017）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力(PT-E51-N004)（RCIC DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P017）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	低圧炉心スプレイ系系統流量（FT-E21-N003）（LPCS 計装ラック（H22-P001）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力(PT-E21-N052)（LPCS 計装ラック（H22-P001）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系系統流量Ｂ，Ｃ（FT-E12-N015B,N015C）（RHR DIV-Ⅱ計装ラック（H22-P021）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系ポンプ吐出圧力(PT-E12-N056B,C)（RHR DIV-Ⅱ計装ラック（H22-P021）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系熱交換器出口温度Ｂ（TE-E12-N027B）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系熱交換器出口温度Ａ（TE-E12-N027A）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N001）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2D-3	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2D-5	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系系統流量（FT-E22-N005）（HPCS DIV-Ⅲ計装ラック（H22-P024）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力(PT-E22-N004)（HPCS DIV-Ⅲ計装ラック（H22-P024）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系高圧窒素ボンベ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系高圧窒素ボンベ圧力	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・チェンバ圧力（PT-26-79.61）	×	－	○		○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系高圧窒素ボンベ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系高圧窒素ボンベ圧力	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	サプレッション・チェンバベント弁（2-26B-10(MO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系熱交換器入口温度Ａ（TE-E12-N004A）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系熱交換器入口温度Ｂ（TE-E12-N004B）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N002）	○	○	－	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）（FT-SA11-N206）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）（FT-SA11-N207）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(3／15)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	代替循環冷却系原子炉注水流量（Ａ系）（FT-SA17-N013A）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉水位（ＳＡ燃料域）（LT-B22-N020）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044A）（ジェットポンプループ(A)計装ラック（H22-P010）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	格納容器内水素濃度（ＳＡ）（H2E-SA19-N002B）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	格納容器内酸素濃度（ＳＡ）（O2E-SA19-N001B）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用電源切替盤	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044B）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N003）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系Ａ系注入弁（E12-F042A(MO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	低圧炉心スプレイ系注入弁（E21-F005(MO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	起動領域計装　前置増幅器（H22-P030）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	起動領域計装　前置増幅器（H22-P032）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	原子炉圧力（PT-B22-N051A）（原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P026）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉圧力（ＳＡ）（PT-B22-N071B,D）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N079B,D）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	低圧代替注水系格納容器下部注水流量（FT-SA11-N204）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	非常用窒素供給系Ａ系高圧窒素ボンベ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	非常用窒素供給系Ａ系供給圧力	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	非常用窒素供給系Ｂ系供給圧力	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	非常用窒素供給系Ａ系高圧窒素ボンベ圧力	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	非常用窒素供給系Ｂ系高圧窒素ボンベ圧力	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	モータコントロールセンタ　2C-7	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	モータコントロールセンタ　2C-8	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N091A,C）（原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P026）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系供給圧力	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系供給圧力	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(4／15)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	高圧炉心スプレイ系注入弁（E22-F004(MO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	起動領域計装　前置増幅器（H22-P031）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	起動領域計装　前置増幅器（H22-P033）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉水位（ＳＡ広帯域）（LT-B22-N010）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） （FT-SA11-N201）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） （FT-SA11-N200）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉圧力（ＳＡ）（PT-B22-N071A,C）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N079A,C）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	格納容器内水素濃度（ＳＡ）（H2E-SA19-N002A）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	格納容器内酸素濃度（ＳＡ）（O2E-SA19-N001A）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	非常用窒素供給系Ｂ系高圧窒素ボンベ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2D-7	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2D-8	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉圧力（PT-B22-N051B） （原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P027）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N091B,D） （原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P027）に格納）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） （FT-SA11-N208）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	水圧制御ユニット（東側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	水圧制御ユニット（西側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	格納容器雰囲気放射線モニタ（Ｄ／Ｗ） （RE-D23-N003A）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	格納容器雰囲気放射線モニタ（Ｄ／Ｗ） （RE-D23-N003B）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	残留熱除去系Ｂ系注入弁（E12-F042B(MO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	残留熱除去系Ｃ系注入弁（E12-F042C(MO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(5／15)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	原子炉隔離時冷却系注入弁（E51-F013(MO)）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	ドライウェル圧力（PT-26-79.60）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	第二弁（SA14-F001A(MO)）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	第二弁バイパス弁（SA14-F001B(MO)）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ 2C-9	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-2	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ 2D-9	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	再循環系ポンプ低速度用電源装置遮断器Ａ，Ｂ	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	ドライウェルベント弁（2-26B-12(MO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	代替燃料プール冷却系ポンプ	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用電源切替盤	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	ほう酸水注入ポンプＡ（SLC-PMP-C001A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ほう酸水注入ポンプＢ（SLC-PMP-C001B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	ほう酸水貯蔵タンク（SLC-VSL-A001）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	耐圧強化ベント系一次隔離弁（2-26B-90(MO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	耐圧強化ベント系二次隔離弁（2-26B-91(MO)）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス再循環系排風機Ａ（HVAC-E2-13A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス再循環系排風機Ｂ（HVAC-E2-13B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス再循環系フィルタトレインＡ（FRVS-FLT-A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス再循環系フィルタトレインＢ（FRVS-FLT-B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス処理系排風機Ａ（HVAC-E2-10A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス処理系排風機Ｂ（HVAC-E2-10B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス処理系フィルタトレインＡ（SGTS-FLT-A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	非常用ガス処理系フィルタトレインＢ（SGTS-FLT-B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(6／15)

１．原子炉建屋原子炉棟

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	使用済燃料プール温度（ＳＡ）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	使用済燃料プール水位・温度（ＳＡ広域）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	使用済燃料プール監視カメラ	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置（エアクーラー）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○
	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N004）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N005）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（RE-SA20-N030）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（RE-SA20-N300）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	静的触媒式水素再結合器	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○

注記　＊：静的機器であるが，蒸気影響による機能喪失モードがあるため，防護すべき機器として選定。被水により機能喪失する構造ではない。

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(7／15)

２．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007B)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	×	○	○
	緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） (FT-SA21-N011)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） (FT-SA21-N015)	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○
	フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ） （RE-SA14-N501）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ） （RE-SA14-N500）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用直流125V主母線盤 （緊急用直流125V主母線盤電圧含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用無停電電源装置	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用モータコントロールセンタ１	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用モータコントロールセンタ２	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用計装交流主母線盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用無停電計装分電盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用直流125V充電器	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用直流125V計装分電盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型代替低圧電源車接続盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型整流器用変圧器	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用125V系蓄電池	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	第二弁操作室空気ボンベ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	第二弁操作室差圧計	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	フィルタ装置入口水素濃度	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

注記　＊：静的機器であるが，蒸気影響による機能喪失モードがあるため，防護すべき機器として選定。被水により機能喪失する構造ではない。

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(8／15)

３．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	再循環系ポンプ遮断器Ｂ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	メタルクラッド開閉装置 2C （M／C ２C電圧及び２C非常用ディーゼル発電機保護継電装置含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	パワーセンタ 2C （P／C ２C電圧及び動力変圧器（2C）含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	再循環系ポンプ遮断器Ａ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	メタルクラッド開閉装置 HPCS （M／C ＨＰＣＳ電圧及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	メタルクラッド開閉装置 2D （M／C ２D電圧及び２D非常用ディーゼル発電機保護継電装含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	パワーセンタ 2D （P／C ２D電圧及び動力変圧器（2D）含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型代替直流電源設備用電源切替盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	２D非常用ディーゼル発電機（GEN-DG-2D/DGU-2D）（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	２D非常用ディーゼル発電機励磁装置 （中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2D 制御盤（DGCP/2D） （２D非常用ディーゼル発電機保護継電装置含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ 2D-4	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機（GEN-DG-HPCS/DGU-HPCS）（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機励磁装置 （中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG HPCS 制御盤（DGCP/2H） （高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ HPCS （動力変圧器 HPCS含む）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	２C非常用ディーゼル発電機（GEN-DG-2C/DGU-2C）（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	２C非常用ディーゼル発電機励磁装置 （中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	DG 2C 制御盤（DGCP/2C） （２C非常用ディーゼル発電機保護継電装置含む）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ 2C-4	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(9／15)

３．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク (DG-VSL-2D-DO-1)	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク (DG-VSL-HPCS-DO-1)	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク (DG-VSL-2C-DO-1)	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	125V系蓄電池Ａ系（125V DC 2A BATTERY ）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	125V系蓄電池ＨＰＣＳ系　(125V DC HPCS BATTERY)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流125V主母線盤２Ａ（125V DC DIST CTR 2A） （直流125V主母線盤２Ａ電圧含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流125V主母線盤２Ｂ（125V DC DIST CTR 2B） （直流125V主母線盤２Ｂ電圧含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	非常用無停電電源装置Ａ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	非常用無停電電源装置Ｂ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2C-6	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	モータコントロールセンタ　2D-6	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	非常用無停電計装分電盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ （24V DC DIST PNL 2A） （直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ電圧含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ （24V DC DIST PNL 2B） （直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ電圧）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	直流125V主母線盤HPCS（125V DC DIST CTR HPCS） （直流125V主母線盤ＨＰＣＳ電圧含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	中性子モニタ用蓄電池Ａ系（24V DC 2A BATTERY）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	125V系蓄電池Ｂ系（125V DC 2B BATTERY ）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	125V系蓄電池Ｂ系（125V DC 2B BATTERY ）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	中性子モニタ用蓄電池Ｂ系 （24V DC 2B BATTERY）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	自動減圧系の起動阻止スイッチ （非常用炉心冷却系制御盤（H13-P601）に配置）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	ＡＴＷＳ緩和設備（代替制御棒挿入機能）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	ＡＴＷＳ緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	過渡時自動減圧機能	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	代替制御棒挿入機能　手動スイッチ （原子炉制御操作盤（H13-P603）に配置）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ （原子炉補機制御盤（H13-P602）に配置）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
（10／15）

３．原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	低速度用電源装置遮断器手動スイッチ（原子炉補機制御盤（H13-P602）に配置）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	衛星電話設備（可搬型）（待避室）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	データ表示装置（待避室）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	酸素濃度計	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	二酸化炭素濃度計	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型照明（ＳＡ）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型計測器	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	中央制御室待避室差圧計	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用電源切替盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	常設代替高圧電源装置遠隔操作盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	中央制御室待避室空気ボンベ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置（ドライヤー，コンプレッサー）	×	－	○	－	○	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系空気調和機ファンＡ（HVAC-AH2-9A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系空気調和機ファンＢ（HVAC-AH2-9B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系フィルタ系ファン（HVAC-E2-14A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系フィルタ系ファン（HVAC-E2-14B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系フィルタユニットＡ（HVAC-FLT-A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室換気系フィルタユニットＢ（HVAC-FLT-B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室給気隔離弁（SB2-18A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室給気隔離弁（SB2-18B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室給気隔離弁（SB2-19A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室給気隔離弁（SB2-19B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室排気隔離弁（SB2-20A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	中央制御室排気隔離弁（SB2-20B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンクベント管（3-11/4-DO-120）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンクベント管（3-11/4-DO-20）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンクベント管（3-11/4-DO-220）	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*

注記　＊：静的機器であるが，溢水の侵入による機能喪失モードがあるため，防護すべき機器として選定。被水により機能喪失する構造ではない。

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(11／15)

4．その他の建屋，エリア

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	可搬型代替注水大型ポンプ	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	可搬型代替注水中型ポンプ	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ） （RE-SA14-N502）	○	○	－	－	○	○	○	○	－	○	○	○	－	－	○
	耐圧強化ベント系放射線モニタ （RE-D17-N700A）	○	○	－	－	○	○	○	○	－	○	○	○	－	－	○
	耐圧強化ベント系放射線モニタ （RE-D17-N700B）	○	○	－	－	○	○	○	○	－	○	○	○	－	－	○
	ブローアウトパネル閉止装置	○	○	－	－	○	○	○	○	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型代替低圧電源車 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	軽油貯蔵タンクＡ　ベント管	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	軽油貯蔵タンクＢ　ベント管	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	可搬型設備用軽油タンクＥ～Ｈ　ベント管	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＡ　ベント管	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＢ　ベント管	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＡ　ベント管	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＢ　ベント管	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	可搬型代替注水大型ポンプ	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	可搬型代替注水中型ポンプ	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ホイールローダ	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	小型船舶	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	窒素供給装置	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	可搬型代替低圧電源車 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	窒素供給装置用電源車 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	可搬型整流器	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	タンクローリ	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(12／15)

4．その他の建屋，エリア

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	可搬型設備用軽油タンクＡ～Ｄ　ベント管	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	可搬型代替注水大型ポンプ	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	可搬型代替注水中型ポンプ	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	ホイールローダ	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	小型船舶	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	窒素供給装置	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	可搬型代替低圧電源車 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	窒素供給装置用電源車 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	可搬型整流器	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	タンクローリ	○	○	－	－	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系海水系ポンプＡ（RHRS-PMP-A）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系海水系ポンプＣ（RHRS-PMP-C）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	２Ｃ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ （DGSW-PMP-2C）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系海水系ポンプＢ（RHRS-PMP-B）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	残留熱除去系海水系ポンプＤ（RHRS-PMP-D）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	２Ｄ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ （DGSW-PMP-2D）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ （DGSW-PMP-HPCS ）	×	－	×	○	○	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＡ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＢ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	緊急時対策所用発電機給油ポンプ２Ａ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用発電機給油ポンプ２Ｂ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用100V分電盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所加圧設備	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＡ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(13／15)

4．その他の建屋，エリア

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	緊急時対策所用発電機２Ａ (内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置を含む)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用発電機保護継電装置	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＢ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	緊急時対策所用発電機２Ｂ (内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置を含む)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用発電機保護継電装置	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所エリアモニタ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型モニタリング・ポスト	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	β線サーベイ・メータ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	ＮａＩシンチレーションサーベイ・メータ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	ＺｎＳシンチレーションサーベイ・メータ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	電離箱サーベイ・メータ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型ダスト・よう素サンプラ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型気象観測設備	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型モニタリング・ポスト端末	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型気象観測設備端末	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用100V分電盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用差圧計	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用災害対策本部操作盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用非常用換気空調設備操作盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム，ＩＰ電話，ＩＰ－ＦＡＸ）（東海，東海第二発電所共用）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	携行型有線通話装置	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	衛星電話設備（固定型）（東海，東海第二発電所共用）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	衛星電話設備（携帯型）（東海，東海第二発電所共用）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	無線連絡設備（携帯型）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(14／15)

４．その他の建屋，エリア

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	可搬型計測器	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	酸素濃度計	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	二酸化炭素濃度計	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用100V分電盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	安全パラメータ表示システム（ＳＰＤＳ）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	データ伝送設備	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所非常用送風機Ａ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所非常用送風機Ｂ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所非常用フィルタ装置Ａ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所非常用フィルタ装置Ｂ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用動力変圧器	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用パワーセンタ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用モータコントロールセンタ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用直流125V主母線盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用直流125V分電盤	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急時対策所用125V系蓄電池	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用海水ポンプ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	フィルタ装置水位 (LT-SA14-N101A,LT-SA14-N101B)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	フィルタ装置圧力 (PT-SA14-N102)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	フィルタ装置スクラビング水温度 (TE-SA14-N103)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	移送ポンプ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	西側淡水貯水設備水位（LT-SA11-N230）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	軽油貯蔵タンクＡ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	軽油貯蔵タンクＢ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○

表3.1-4　被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
(15／15)

４．その他の建屋，エリア

区画番号	機器名称	溢水事象														
		想定					消火					地震				
		当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	消火水の放水有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否	当該区画の溢水源の有無 ×：有 ○：無	天井開口部からの影響有無 ×：有 ○：無	多重化・区画化 ○：有 ×：無	防滴仕様被水防護措置 ○：有 ×：無	評価結果 ○：良 ×：否
	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用メタルクラッド開閉装置 （緊急用Ｍ／Ｃ電圧含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用パワーセンタ （緊急用Ｐ／Ｃ電圧含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用モータコントロールセンタ３	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用断路器	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	緊急用動力変圧器	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	No.1,2　常設代替高圧電源装置 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	No.3,4　常設代替高圧電源装置 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	No.5,6　常設代替高圧電源装置 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）	×	－	×	○	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型整流器用変圧器	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型代替低圧電源車接続盤	×	－	○	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 (PT-SA11-N213A,B)	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	常設低圧代替注水系ポンプ	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	代替淡水貯槽水位（LT-SA11-N0212）	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	－	－	○
	可搬型設備用軽油タンクＡ～Ｄ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*
	可搬型設備用軽油タンクＥ～Ｈ	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*	－	－	－	－	－*

注記　＊：静的機器であるが，溢水の侵入による機能喪失モードがあるため，防護すべき機器として選定。被水により機能喪失する構造ではない。

4.　蒸気影響評価について

4.1　蒸気影響評価に用いる環境条件について

蒸気影響に対する評価における原子炉建屋原子炉棟及び原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）の環境条件について以下に示す。

(1)　原子炉建屋原子炉棟の蒸気影響評価における環境条件

原子炉建屋原子炉棟内の高エネルギー配管を有する系統は，主蒸気系，給水系，原子炉隔離時冷却系（蒸気系統）及び原子炉冷却材浄化系であり，これらの系統の中で最大口径の配管を有する主蒸気系の配管破断を想定する「主蒸気管破断事故」を考慮した環境条件を設定し，蒸気影響評価を実施する。

よって，原子炉建屋原子炉棟の蒸気影響評価における環境条件については，添付書類「Ⅴ-1-1-6　安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書」と同じく建設時における主蒸気管破断事故等による蒸気漏えいを考慮した環境条件を設定する。具体的な環境条件を表 4.1-1，表 4.1-2 及び表 4.1-3 に示す。

(2)　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）の蒸気影響評価における環境条件

原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）内の高エネルギー配管を有する系統は，所内蒸気系（所内蒸気系から分岐する系統も含む）である。原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）の蒸気影響評価における環境条件については，建設時に蒸気漏えいを考慮した環境条件を設定していないことから，熱流動解析コードＧＯＴＨＩＣを用いて環境条件を設定する。ＧＯＴＨＩＣ解析の結果を図 4.1-1 に示す。ＧＯＴＨＩＣ解析の結果，高エネルギー配管の破損を想定する区画における最大温度は約 68 ℃程度であり，また 65.6 ℃以上の継続時間も極短時間であることが確認された。この解析結果を踏まえて，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）の環境条件としては，保守的に原子炉建屋原子炉棟の主蒸気トンネル室以外に対する環境条件と同じを設定する。環境条件を表 4.1-1，表 4.1-2 及び表 4.1-3 に示す。

表 4.1-1　蒸気影響評価に用いる環境条件

対象	環境条件	
原子炉建屋原子炉棟	（１）主蒸気トンネル室 0～1 時間：171 ℃ 1 時間～2 時間：100 ℃ 2 時間～7 日間：65.6 ℃	ａ．
	（２）上記以外 0～2 時間：100 ℃ 2 時間～7 日間：65.6 ℃	ｂ．
原子炉建屋付属棟 （廃棄物処理棟）	0～2 時間：100 ℃ 2 時間～7 日間：65.6 ℃	

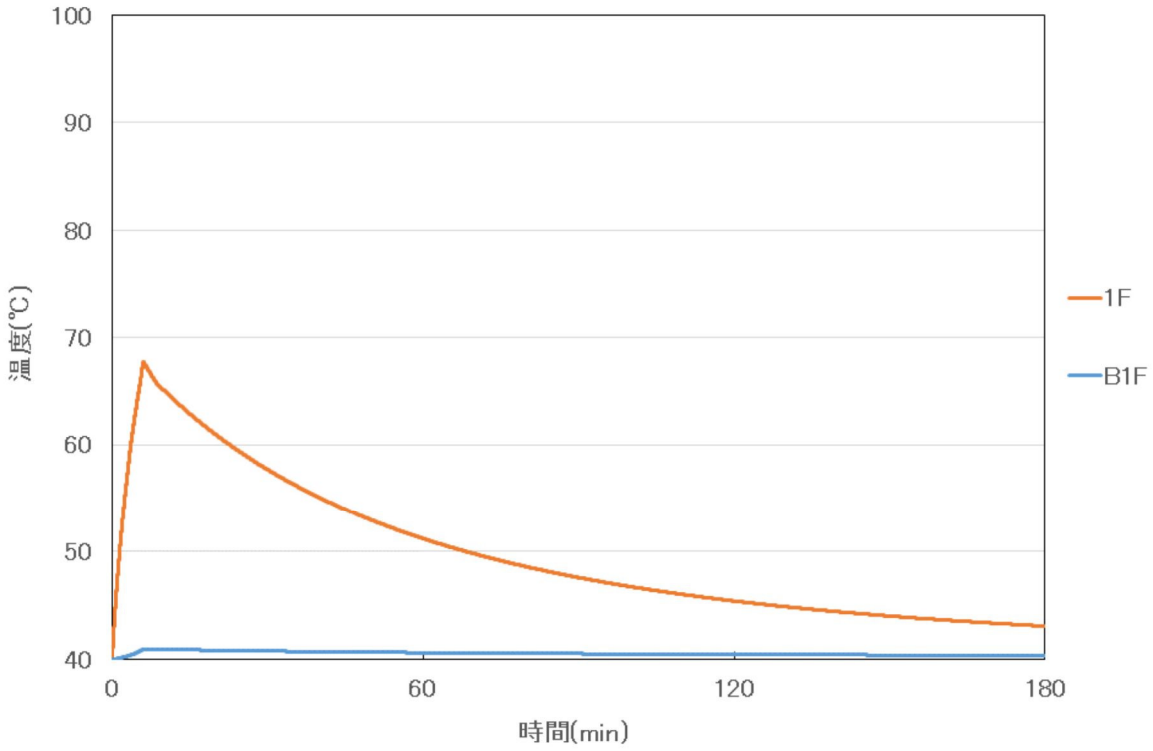


図 4.1-1　ＧＯＴＨＩＣ解析結果（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟））

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（1／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		HPCS ポンプ室空調機（HVAC-AH2-2）	b．
		HPCS ポンプ入口弁（S/P 側）（E22-F015（MO））	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N010A）	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N010B）	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N011A）	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N011B）	b．
		RHR ポンプ（B）停止時冷却ライン入口弁（E12-F006B（MO））	b．
		RHR ポンプ（B）入口弁（E12-F004B（MO））	b．
		RHR（B）ポンプ室空調機（HVAC-AH2-5）	b．
		残留熱除去系ポンプＣ（RHR-PMP-C002C）	b．
		RHR ポンプ（C）入口弁（E12-F004C（MO））	b．
		RHR（C）ポンプ室空調機（HVAC-AH2-6）	b．
		SUPP CHAMBER LEVEL （伝送器）（LT-26-79.5R）	b．
		サプレッション・プール水位（B）（伝送器）（LT-26-79.5B）	b．
		RHR ポンプ（A）停止時冷却ライン入口弁（E12-F006A（MO））	b．
		RHR ポンプ（A）入口弁（E12-F004A（MO））	b．
		RHR（A）ポンプ室空調機（HVAC-AH2-7）	b．
		残留熱除去系海水系系統流量（FT-E12-N007A）	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N010C）	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N010D）	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N011C）	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N011D）	b．
		原子炉隔離時冷却系ポンプ（RCIC-PMP-C001）	b．
		原子炉隔離時冷却系タービン（TBN-RCIC-C002）	b．
		原子炉隔離時冷却系系統流量（伝送器）（FT-E51-N003）	b．
		RCIC ポンプサプレッションプール水供給弁（E51-F031（MO））	b．
		RCIC ミニフロー弁（E51-F019（MO））	b．
		RCIC 潤滑油クーラー冷却水供給弁（E51-F046（MO））	b．
		原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁（E51-F045（MO））	b．
		RCIC 弁（E51-F045）バイパス弁（E51-F095（MO））	b．
		RCIC トリップ／スロットル弁（E51-C002（MO））	b．
		油圧作動弁 ガバナ弁（GOVERNING VALVE）	b．

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（2／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		ガバナ	b．
		PUMP DISCHARGE PRESS（スイッチ）（PSH-E51-N020）	b．
		PUMP DISCHARGE H/L FLOW（伝送器）（FT-E51-N002）	b．
		FI-E51-N002 計器収納箱	b．
		RCIC 蒸気入口ドレンポット排水弁（E51-F025（AO））	b．
		低圧炉心スプレイ系ポンプ（LPCS-PMP-C001）	b．
		LPCS ポンプ入口弁（E21-F001（MO））	b．
		LPCS ミニフロー弁（E21-F011（MO））	b．
		LPCS ポンプ室空調機（HVAC-AH2-3）	b．
		サプレッション・プール水位（A）（伝送器）（LT-26-79.5A）	b．
		残留熱除去系ポンプＢ（RHR-PMP-C002B ）	b．
		残留熱除去系ポンプＡ（RHR-PMP-C002A ）	b．
		RCIC 真空ポンプ（RCIC-PMP-VAC）	b．
		RCIC 復水ポンプ（RCIC-PMP-COND）	b．
		RCIC バキュームタンク復水排水弁（E51-F004（AO））	b．
		RCIC バキュームタンク復水排水弁（E51-F005（AO））	b．
		RCIC ポンプ・タービン室空調機（HVAC-AH2-4）	b．
		高圧炉心スプレイ系ポンプ（HPCS-PMP-C001）	b．
		HPCS ポンプ室空調機（HVAC-AH2-1）	b．
		HPCS ミニフロー弁（E22-F012（MO））	b．
		モータコントロールセンタ　2C-3	b．
		モータコントロールセンタ　2C-5	b．
		直流 125V モータコントロールセンタ　2A-1	b．
		CAMS（A）　サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁（D23-F004A（MO））	b．
		CAMS（A）冷却水入口弁（RHRS（A）系）（3-12F101A（MO））	b．
		CAMS（A）冷却水出口弁（RHRS（A）系）（3-12F102A（MO））	b．
		RCW 機器冷却器行き弁（7-9V31（MO））	b．
		RHR（A）系ミニフロー弁（E12-F064A（MO））	b．

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（3／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		RHR DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P018）	b．
		核分裂生成物モニタ系サンプリング弁（E31-F010B（AO））	b．
		核分裂生成物モニタ系サンプリング弁（E31-F011B（AO））	b．
		RCIC タービン排気弁（E51-F068（MO））	b．
		RCIC 真空ポンプ出口弁（E51-F069（MO））	b．
		RCIC DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P017）	b．
		LPCS 計装ラック（H22-P001）	b．
		ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁（2-26V81（電磁弁））	b．
		ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁（2-26V82（電磁弁））	b．
		ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁（2-26V83（電磁弁））	b．
		ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁（2-26V84（電磁弁））	b．
		ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁（2-26V85（電磁弁））	b．
		ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁（2-26V86（電磁弁））	b．
		格納容器酸素分析系排気弁（25-51E1（電磁弁））	b．
		格納容器酸素分析系排気弁（25-51E2（電磁弁））	b．
		RHR （B）系ミニフロー弁（E12-F064B（MO））	b．
		RHR （C）系ミニフロー弁（E12-F064C（MO））	b．
		RHR DIV-Ⅱ計装ラック （H22-P021）	b．
		HPCS ポンプ入口弁（CST 側）（E22-F001（MO））	b．
		ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁（2-26V87（電磁弁））	b．
		ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁（2-26V88（電磁弁））	b．
		ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁（2-26V89（電磁弁））	b．
		ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁（2-26V90（電磁弁））	b．
		ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁（2-26V91（電磁弁））	b．

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（4／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		CAMS（B）冷却水入口弁（RHRS（B）系）（3-12F101B（MO））	b.
		CAMS（B）冷却水出口弁（RHRS（B）系）（3-12F102B（MO））	b.
		RHR 熱交換器（B）バイパス弁（E12-F048B（MO））	b.
		RHR（B）系サンプリング弁（内側）（E12-F060B（AO））	b.
		RHR（B）系サンプリング弁（外側）（E12-F075B（AO））	b.
		RHRS 熱交換器（B）海水出口弁（E12-F068B（MO））	b.
		RHR 熱交換器（A）バイパス弁（E12-F048A（MO））	b.
		RHR（A）系サンプリング弁（内側）（E12-F060A（AO））	b.
		RHR（A）系サンプリング弁（外側）（E12-F075A（AO））	b.
		RHRS 熱交換器（A）海水出口弁（E12-F068A（MO））	b.
		R/B INST DIST PNL 3	b.
		原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁（外側）（G13-F132（AO））	b.
		原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁（内側）（G13-F133（AO））	b.
		原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁（外側）（G13-F129（AO））	b.
		原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁（内側）（G13-F130（AO））	b.
		モータコントロールセンタ　2D-3	b.
		モータコントロールセンタ　2D-5	b.
		RCIC DIV-Ⅱ計装ラック（H22-P029）	b.
		HPCS DIV-Ⅲ計装ラック（H22-P024）	b.
		RHR（A）系サプレッションプールスプレイ弁（E12-F027A（MO））	b.
		RHR（A）系テストライン弁（E12-F024A（MO））	b.
		R/B INST DIST PNL 1	b.
		R/B INST DIST PNL 2	b.
		FCS（A）系出口管隔離弁（2-43V-3A（MO））	b.
		FCS（A）系出口弁（2-43V-2A（MO））	b.
		MSIV ステムリークドレン弁（A）（E32-FF009A（MO））	b.
		サプレッション・チェンバ圧力（PT-26-79.52A）	b.

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（5／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		サプレッション･チェンバ真空破壊止め弁（2-26B-3（AO））	b．
		サプレッション･チェンバ真空破壊止め弁（2-26B-4（AO））	b．
		サプレッション・チェンバパージ弁（2-26B-5（AO））	b．
		サプレッション・チェンバ N2 ガス供給弁（2-26B-6（AO））	b．
		サプレッション・チェンバベント弁（2-26B-10(MO)）	b．
		RHR（B）系サプレッションプールスプレイ弁（E12-F027B（MO））	b．
		FCS（B）系出口管隔離弁（2-43V-3B（MO））	b．
		FCS（B）系出口弁（2-43V-2B（MO））	b．
		MSIV ステムリークドレン弁（B）（E32-FF009B（MO））	b．
		サプレッション・チェンバ圧力（PT-26-79.52B）	b．
		サプレッション･チェンバベント弁（2-26B-11（AO））	b．
		格納容器酸素分析系サンプリング弁（25-51D1（電磁弁））	b．
		格納容器酸素分析系サンプリング弁（25-51D2（電磁弁））	b．
		主蒸気ドレン弁（外側隔離弁）（B22-F019（MO））	a．
		主蒸気ドレン弁（外側隔離弁）（B22-F067A（MO））	a．
		主蒸気ドレン弁（外側隔離弁）（B22-F067B（MO））	a．
		主蒸気ドレン弁（外側隔離弁）（B22-F067C（MO））	a．
		主蒸気ドレン弁（外側隔離弁）（B22-F067D（MO））	a．
		主蒸気隔離弁第 2 弁（A）（B22-F028A（AO））	a．
		主蒸気隔離弁第 2 弁（B）（B22-F028B（AO））	a．
		主蒸気隔離弁第 2 弁（C）（B22-F028C（AO））	a．
		主蒸気隔離弁第 2 弁（D）（B22-F028D（AO））	a．
		主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N031A）	a．
		主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N031B）	a．
		主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N031C）	a．
		主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N031D）	a．
		RHR（A）系 シャットダウン注入弁（E12-F053A（MO））	b．
		RHR シャットダウンライン隔離弁（外側）（E12-F008（MO））	b．
		RHR（B）系 格納容器スプレイ弁（E12-F016B（MO））	b．
		RHR（B）系 格納容器スプレイ弁（E12-F017B（MO））	b．
		FCS（B）系 入口管隔離弁（2-43V-1B（MO））	b．

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（6／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		格納容器酸素分析系サンプリング弁（25-51C1（電磁弁））	b．
		格納容器酸素分析系サンプリング弁（25-51C2（電磁弁））	b．
		RHR（B）系 シャットダウン注入弁（E12-F053B（MO））	b．
		TIP N2 隔離弁（C51-SO-F010（電磁弁））	b．
		ジェットポンプループ（A）計装ラック（H22-P010）	b．
		ジェットポンプループ（B）計装ラック（H22-P009）	b．
		ドライウェル内機器原子炉補機冷却水戻り弁（2-9V33（MO））	b．
		ドライウェル内機器原子炉補機冷却水隔離弁（2-9V30（MO））	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N009C）	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N009D）	b．
		主蒸気流量（B）計装ラック（H22-P025）	b．
		ドライウェル制御用空気供給元弁（2-16V11（MO））	b．
		FCS（A）系入口管隔離弁（2-43V-1A（MO））	b．
		原子炉再循環系（B）計装ラック （H22-P006）	b．
		TIP 駆動装置電気盤（LCP-200）	b．
		ドライウェル冷水入口隔離弁（7-90V13（MO））	b．
		ドライウェル冷水出口隔離弁（7-90V17（MO））	b．
		エアパージ供給入口弁（2-26B-1（AO））	b．
		格納容器／サプレッション・チェンバ N2 ガス供給弁（2-26B-7（AO））	b．
		N2 ガスパージ供給弁（2-26B-8（AO））	b．
		原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044B）	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N009A）	b．
		地震加速度検出器（地震加速度大）（C72-N009B）	b．
		主蒸気流量（A）計装ラック（H22-P015）	b．
		MSL AREA DIFF TEMP （A）（検出器）（TE-E31-N030A）	b．
		MSL AREA DIFF TEMP （B）（検出器）（TE-E31-N030B）	b．
		MSL AREA DIFF TEMP （C）（検出器）（TE-E31-N030C）	b．
		MSL AREA DIFF TEMP （D）（検出器）（TE-E31-N030D）	b．
		原子炉再循環系（A）計装ラック（H22-P022）	b．
		格納容器パージ弁（2-26B-2（AO））	b．
		格納容器 N2 ガス供給弁（2-26B-9（AO））	b．

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（7／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		CUW 外側隔離弁（G33-F004（MO））	b．
		残留熱除去系Ａ系注入弁（E12-MO-F042A(MO))	b．
		低圧炉心スプレイ系注入弁（E21-MO-F005(MO))	b．
		起動領域計装　前置増幅器（H22-P030)	b．
		起動領域計装　前置増幅器（H22-P032)	b．
		モータコントロールセンタ　2C-7	b．
		モータコントロールセンタ　2C-8	b．
		CAMS（A）ドライウェル計装入口隔離弁（D23-F001A（MO））	b．
		CAMS（A）ドライウェル計装出口隔離弁（D23-F002A（MO））	b．
		CAMS（A）サプレッションプール計装入口隔離弁（D23-F003A（MO））	b．
		格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤（A）（LCP-188A)	b．
		CAMS（A）系ヒータ電源用変圧器	b．
		CAMS モニタラック（A）（D23-P001A)	b．
		CAMS 校正用計器ラック（A）（D23-P002A)	b．
		CAMS 校正用ボンベラック（A）（D23-P003A)	b．
		ドライウェル圧力（伝送器）（PT-D23-N004A)	b．
		原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P005)	b．
		原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P026)	b．
		N2 GAS BOMBE DISCH PRESS（指示スイッチ）（PIS-16-900.1)	b．
		ドライウェル N2 ボトルガス供給弁（2-16V13A（MO））	b．
		ドライウェル N2 供給弁（2-16V12A（MO））	b．
		ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁（3-16V900A（AO））	b．
		MSL AREA DIFF TEMP （A）（検出器）（TE-E31-N029A)	b．
		MSL AREA DIFF TEMP （B）（検出器）（TE-E31-N029B)	b．
		MSL AREA DIFF TEMP （C）（検出器）（TE-E31-N029C)	b．
		MSL AREA DIFF TEMP （D）（検出器）（TE-E31-N029D)	b．
		可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワＡ（FCS-HVA-T49-BLOWER-A)	b．
		可燃性ガス濃度制御系再結合装置Ａ（FCS-HEX-1A)	b．
		可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器Ａ（FCS-HEX-HTR-A)	b．

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（8／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		ブロワ（A）入口ガス温度（検出器）　(TE-T49-2A)	b.
		加熱管 2/3 位置（A）ガス温度（検出器）　(TE-T49-4A)	b.
		加熱管（A）出口ガス温度（検出器）（TE-T49-5A)	b.
		加熱管（A）出口壁温度（検出器）　(TE-T49-6A)	b.
		再結合（A）ガス温度（検出器）　(TE-T49-7A)	b.
		再結合器（A）壁温度（検出器）（TE-T49-8A)	b.
		再循環（A）ガス温度（検出器）（TE-T49-9A)	b.
		FCS ヒータ制御盤（A）（PNL-FCS-HEATER-A)	b.
		FCS （A）冷却器冷却水元弁（E12-FF104A（MO））	b.
		FCS 冷却器冷却水入口弁（MV-10A（MO））	b.
		FCS 入口制御弁（FV-1A（MO））	b.
		FCS 再循環制御弁（FV-2A（MO））	b.
		FCS（A）系統流量計装	b.
		ドライウェル圧力（A）　（伝送器）（PT-26-79.51A)	b.
		PCV PRESS（伝送器）（PT-26-79.53)	b.
		D/W 内サンプリングバイパス弁　(V25-1008（電磁弁）)	b.
		高圧炉心スプレイ系注入弁（E22-MO-F004(MO))	b.
		起動領域計装　前置増幅器（H22-P031)	b.
		起動領域計装　前置増幅器（H22-P033)	b.
		モータコントロールセンタ 2D-7	b.
		モータコントロールセンタ 2D-8	b.
		CAMS （B）　ドライウェル計装入口隔離弁（D23-F001B（MO））	b.
		CAMS （B）　ドライウェル計装出口隔離弁（D23-F002B（MO））	b.
		CAMS （B）　サプレッションプール計装入口隔離弁（D23-F003B（MO））	b.
		CAMS （B）　サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁（D23-F004B（MO））	b.
		ドライウェル圧力（伝送器）（PT-D23-N004B)	b.
		原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P004)	b.
		原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P027)	b.
		RHR VALVE DIFF PRESS A（伝送器）（DPT-E12-N058A)	b.
		RHR VALVE DIFF PRESS B（伝送器）（DPT-E12-N058B)	b.
		RHR VALVE DIFF PRESS C（伝送器）（DPT-E12-N058C)	b.

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（9／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		RHR（B）系 テストライン弁（E12-F024B（MO））	b．
		N2 GAS BOMBE DISCH PRESS（指示スイッチ）（PIS-16-900.2）	b．
		ドライウェル N2 ボトルガス供給弁（2-16V13B（MO））	b．
		ドライウェル N2 供給弁（2-16V12B（MO））	b．
		ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁（3-16V900B（AO））	b．
		主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003A）	b．
		主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003B）	b．
		主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003C）	b．
		主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003D）	b．
		SLC テスト逆止弁バイパス弁（C41-FF004（AO））	b．
		核分裂生成物モニタ系サンプリング弁（E31-F010A（AO））	b．
		核分裂生成物モニタ系サンプリング弁（E31-F011A（AO））	b．
		可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワＢ（FCS-HVA-T49-BLOWER-B）	b．
		可燃性ガス濃度制御系再結合装置Ｂ（FCS-HEX-1B）	b．
		可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器Ｂ（FCS-HEX-HTR-B）	b．
		ブロワ（B）入口ガス温度（検出器）（TE-T49-2B）	b．
		加熱管 2/3 位置（B）ガス温度（検出器）（TE-T49-4B）	b．
		加熱管（B）出口ガス温度（検出器）（TE-T49-5B）	b．
		加熱管（B）出口壁温度（検出器）（TE-T49-6B）	b．
		再結合（B）ガス温度（検出器）（TE-T49-7B）	b．
		再結合器（B）壁温度（検出器）（TE-T49-8B）	b．
		再循環（B）ガス温度（検出器）（TE-T49-9B）	b．
		FCS ヒータ制御盤（B）（PNL-FCS-HEATER-B）	b．
		FCS（B）冷却器冷却水元弁（E12-FF104B（MO））	b．
		FCS 冷却器冷却水入口弁（MV-10B（MO））	b．
		FCS 入口制御弁（FV-1B（MO））	b．
		FCS 再循環制御弁（FV-2B（MO））	b．
		FCS（B）系統流量計装	b．
		ドライウェル圧力（B）（伝送器）（PT-26-79.51B）	b．
		PCV PRESS（伝送器）（PT-26-79.5R）	b．

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（10／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		格納容器酸素分析系サンプリング弁（25-51B1（電磁弁））	b．
		格納容器酸素分析系サンプリング弁（25-51B2（電磁弁））	b．
		PLR 炉水サンプリング弁（外側隔離弁）（B35-F020（AO））	b．
		水圧制御ユニット（東側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	b．
		水圧制御ユニット（西側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	b．
		原子炉再循環ポンプ（B）流量制御弁（B35-F060B-V2（AO））	b．
		原子炉再循環ポンプ（B）流量制御弁（B35-F060B-V4（AO））	b．
		原子炉再循環ポンプ（B）流量制御弁（B35-F060B-V6（AO））	b．
		原子炉再循環ポンプ（B）流量制御弁（B35-F060B-V8（AO））	b．
		RCIC 外側隔離弁（E51-F064（MO））	b．
		原子炉再循環ポンプ（A）流量制御弁（B35-F060A-V1（AO））	b．
		原子炉再循環ポンプ（A）流量制御弁（B35-F060A-V3（AO））	b．
		原子炉再循環ポンプ（A）流量制御弁（B35-F060A-V5（AO））	b．
		原子炉再循環ポンプ（A）流量制御弁（B35-F060A-V7（AO））	b．
		残留熱除去系Ｂ系注入弁（E12-MO-F042B(MO)）	a．
		残留熱除去系Ｃ系注入弁（E12-MO-F042C(MO)）	a．
		原子炉隔離時冷却系注入弁（E51-MO-F013(MO)）	b．
		モータコントロールセンタ 2C-9	b．
		直流 125V モータコントロールセンタ 2A-2	b．
		モータコントロールセンタ 2A2-2	b．
		FPC SYS PUMP AREA PNL.（G41-P002）	b．
		PUMP SECTION LO PRESS & ALARM（スイッチ） （PSL-G41-N007A）	b．
		PUMP SECTION LO PRESS & ALARM（スイッチ） （PSL-G41-N007B）	b．
		RCIC 弁（E51-F065）均圧弁（E51-FF008（AO））	b．
		モータコントロールセンタ 2D-9	b．
		格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤（B）（LCP-188B）	b．
		CAMS（B）系ヒータ電源用変圧器	b．

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（11／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		CAMS モニタラック（B）（D23-P001B）	b．
		CAMS 校正用計器ラック（B）（D23-P002B）	b．
		CAMS 校正用ボンベラック（B）（D23-P003B）	b．
		モータコントロールセンタ 2B2-2	b．
		格納容器酸素分析系サンプリング弁（25-51A1（電磁弁））	b．
		格納容器酸素分析系サンプリング弁（25-51A2（電磁弁））	b．
		ドライウェルベント弁（2-26B-12(MO)）	b．
		RHR（A）系 格納容器スプレイ弁（E12-F016A（MO））	b．
		RHR（A）系 格納容器スプレイ弁（E12-F017A（MO））	b．
		ドライウェル 2インチ ベント弁（2-26V9（AO））	b．
		FPC F/D（A）出口弁（G41-102A（AO））	b．
		FPC F/D（A）出口流量制御弁（G41-FCV-11A）	b．
		FPC F/D（B）出口弁（G41-102B（AO））	b．
		FPC F/D（B）出口流量制御弁（G41-FCV-11B）	b．
		燃料プール冷却浄化系ポンプ（A）（FPC-PMP-C001A）	b．
		燃料プール冷却浄化系ポンプ（B）（FPC-PMP-C001B）	b．
		FPC スキマーサージタンク補給水弁（7-18V71（MO））	b．
		FPF/DEMIN.CONTROL PNL.（PNL-G41-Z010-100）	b．
		FPC F/D INST. RACK（PNL-LR-R-46A）	b．
		FPC F/D INST. RACK（PNL-LR-R-46B）	b．
		FRVS INST. RACK （A）（PNL-LR-R-43）	b．
		FRVS SGTS 系入口ダンパ（SB2-4A）（SB2-4A（AO））	b．
		FRVS SGTS 系入口ダンパ（SB2-4B）（SB2-4B（AO））	b．
		ほう酸水注入ポンプＡ（SLC-PMP-C001A）	b．
		ほう酸水注入ポンプＢ（SLC-PMP-C001B）	b．
		ほう酸水貯蔵タンク（SLC-VSL-A001）	b．
		SLC 計装ラック（H22-P011）	b．
		SLC 貯蔵タンク出口弁（A）（C41-F001A（MO））	b．
		SLC 貯蔵タンク出口弁（B）（C41-F001B（MO））	b．
		SLC 爆破弁（A）（C41-F004A）	b．
		SLC 爆破弁（B）（C41-F004B）	b．
		SLC PUMP DISCH PRESS（伝送器）（PT-C41-N004）	b．

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（12／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL（スイッチ）（LSH-G41-N004）	b.
		SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL（スイッチ）（LSL-G41-N005）	b.
		SKIMMER SURGE TANK LO LOLEVEL（スイッチ）（LSLL-G41-N006）	b.
		SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL（伝送器）（LT-G41-N100）	b.
		非常用ガス再循環系排風機Ａ（HVAC-E2-13A）	b.
		非常用ガス再循環系排風機Ｂ（HVAC-E2-13B）	b.
		非常用ガス再循環系フィルタトレインＡ（FRVS-FLT-A）	b.
		非常用ガス再循環系フィルタトレインＢ（FRVS-FLT-B）	b.
		非常用ガス処理系排風機Ａ（HVAC-E2-10A）	b.
		非常用ガス処理系排風機Ｂ（HVAC-E2-10B）	b.
		非常用ガス処理系フィルタトレインＡ（SGTS-FLT-A）	b.
		非常用ガス処理系フィルタトレインＢ（SGTS-FLT-B）	b.
		FRVS INST. RACK （B）（PNL-LR-R-44）	b.
		FRVS トレイン（A）ヒータ（FRVS-HEX-EHC2-6A）	b.
		FRVS トレイン（B）ヒータ（FRVS-HEX-EHC2-6B）	b.
		FRVS トレイン（A）ヒータ制御盤（PNL-LCP-122）	b.
		FRVS トレイン（B）ヒータ制御盤（PNL-LCP-125）	b.
		FRVS（A） AIR HEATER AUTO RESET（検出器）（TE-26-940A）	b.
		FRVS（B） AIR HEATER AUTO RESET（検出器）（TE-26-940B）	b.
		FRVS（A） AIR HEATER HAND RESET（検出器）（TE-26-941A）	b.
		FRVS（B） AIR HEATER HAND RESET（検出器）（TE-26-941B）	b.
		FRVS TRAIN（A） INLET TEMP（検出器）（TE-26-31.1A）	b.
		FRVS TRAIN（B） INLET TEMP（検出器）（TE-26-31.1B）	b.
		FRVS TRAIN（A） OUTLET TEMP（検出器）（TE-26-31.4A）	b.
		FRVS TRAIN（B） OUTLET TEMP（検出器）（TE-26-31.4B）	b.
		FRVS TRAIN（A） ADSOVER IN TEMP（検出器）（TE-26-909A）	b.
		FRVS TRAIN（B） ADSOVER IN TEMP（検出器）（TE-26-909B）	b.
		FRVS TRAIN（A） ADSOVER OUT TEMP（検出器）（TE-26-910A）	b.
		FRVS TRAIN（B） ADSOVER OUT TEMP（検出器）（TE-26-910B）	b.
		FRVS 通常排気系隔離弁（A）（SB2-12A（AO））	b.
		FRVS 通常排気系隔離弁（B）（SB2-12B（AO））	b.

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（13／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		FRVS トレイン（A）入口ダンパ（SB2-5A（AO））	b．
		FRVS トレイン（B）入口ダンパ（SB2-5B（AO））	b．
		FRVS トレイン（A）出口ダンパ（SB2-7A（AO））	b．
		FRVS トレイン（B）出口ダンパ（SB2-7B（AO））	b．
		FRVS 循環ダンパ（SB2-13A）（SB2-13A（AO））	b．
		FRVS 循環ダンパ（SB2-13B）（SB2-13B（AO））	b．
		SGTS INST. RACK （A）（PNL-LR-R-47）	b．
		SGTS INST. RACK （B）（PNL-LR-R-48）	b．
		SGTS トレイン（A）ヒータ（SGTS-HEX-EHC2-7A）	b．
		SGTS トレイン（B）ヒータ（SGTS-HEX-EHC2-7B）	b．
		SGTS トレイン（A）エアヒータ制御盤（PNL-LCP-116）	b．
		SGTS トレイン（B）エアヒータ制御盤（PNL-LCP-119）	b．
		SGTS（A） AIR HEATER AUTO RESET（検出器）（TE-26-950A）	b．
		SGTS（B） AIR HEATER AUTO RESET（検出器）（TE-26-950B）	b．
		SGTS（A） AIR HEATER HAND RESET（検出器）（TE-26-951A）	b．
		SGTS（B） AIR HEATER HAND RESET（検出器）（TE-26-951B）	b．
		SGTS TRAIN（A） INLET TEMP（検出器）（TE-26-30.1A）	b．
		SGTS TRAIN（B） INLET TEMP（検出器）（TE-26-30.1B）	b．
		SGTS TRAIN（A） OUTLET TEMP（検出器）（TE-26-30.4A）	b．
		SGTS TRAIN（B） OUTLET TEMP（検出器）（TE-26-30.4B）	b．
		SGTS TRAIN（A） ADSOVER IN TEMP（検出器）（TE-26-921A）	b．
		SGTS TRAIN（B） ADSOVER IN TEMP（検出器）（TE-26-921B）	b．
		SGTS TRAIN（A） ADSOVER OUT TEMP（検出器）（TE-26-922A）	b．
		SGTS TRAIN（B） ADSOVER OUT TEMP（検出器）（TE-26-922B）	b．
		SGTS トレイン（A）入口ダンパ（SB2-9A（AO））	b．
		SGTS トレイン（B）入口ダンパ（SB2-9B（AO））	b．
		SGTS トレイン（A）出口ダンパ（SB2-11A（AO））	b．
		SGTS トレイン（B）出口ダンパ（SB2-11B（AO））	b．
		FRVS-SGTS（A）HEATER CONT. PNL（LCP-133）	b．
		FRVS-SGTS（B）HEATER CONT. PNL（LCP-134）	b．
		原子炉建屋換気系ベント弁（SB2-14）（2-26B-13（AO））	b．
		FRVS ベント弁（SB2-3）（2-26B-14（AO））	b．

表 4.1-2　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（設計基準対象施設）（14／14）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		燃料取替フロア　燃料プール（検出器）（RE-D21-NS03）	b．
		燃料取替フロア　燃料プール（現場監視ユニット）（RIA-D21-NS03）	b．
		RCW SURGE TANK LEVEL（スイッチ）（LSL-9-192）	b．
		RCW SURGE TANK LEVEL（伝送器）（LT-9-192）	b．
		FPC SKIMMER SURGE TANK LI（PNL-LCP-133）	b．
		使用済燃料プール温度（検出器）（TE-G41-N015）	b．
		使用済燃料プール水位・温度（ＳＡ広域）	b．
		原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（A）（検出器）（D17-N300A）	b．
		原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（B）（検出器）（D17-N300B）	b．
		原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（C）（検出器（D17-N300C）	b．
		原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（D）（検出器）（D17-N300D）	b．
		残留熱除去系海水系系統流量（FT-E12-N007B）	b．
		排ガス空気抽出器（A）入口弁　（OGC-F019A(AO)）	b．
		排ガス空気抽出器（B）入口弁　（OGC-F019B(AO)）	b．
		排ガス空気抽出器（A）再循環圧力制御弁（PCV-F051A）	b．
		排ガス空気抽出器（B）再循環圧力制御弁（PCV-F051B）	b．
		排ガス空気抽出器（A）入口弁（OGC-F103A(AO)）	b．
		排ガス空気抽出器(B)　入口弁（OGC-F103B(AO)）	b．
		排ガス放射線モニタ（A）プリアンプ（活性炭吸着塔出口）（RAM-D17-K500A）	b．
		排ガス放射線モニタ（B）プリアンプ（活性炭吸着塔出口）（RAM-D17-K500B）	b．
		OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE　RACK（D17-J011）	b．
		OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE　RACK（D17-J011-1）	b．
		排ガス放射線モニタ（A）プリアンプ（RAM-D17-K030A）	b．
		排ガス放射線モニタ（B）プリアンプ（RAM-D17-K030B）	b．
		排ガス放射線モニタ（A）（検出器）（減衰管出口）（D17-N022A）	b．
		排ガス放射線モニタ（B）（検出器）（減衰管出口）（D17-N022B）	b．

表 4.1-3　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（重大事故等対処設備）（1／6）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		代替循環冷却系原子炉注水流量（Ｂ系）（FT-SA17-N013B）	b．
		代替循環冷却系格納容器スプレイ流量（TE-SA17-N018B）	b．
		代替循環冷却系ポンプＢ	b．
		代替循環冷却系ポンプ入口温度（Ｂ系）（TE-SA17-N001B）	b．
		代替循環冷却系ポンプ吐出圧力Ｂ（PT-SA17-N005B）	b．
		残留熱除去系ポンプＣ（RHR-PMP-C002C）	b．
		サプレッション・プール水位（LT-26-79.60）	b．
		代替循環冷却系ポンプ入口温度(Ａ系)（TE-SA17-N001A）	b．
		代替循環冷却系格納容器スプレイ流量(Ａ系)（TE-SA17-N018A）	b．
		残留熱除去系海水系系統流量（FT-E12-N007A）	b．
		代替循環冷却系ポンプ吐出圧力Ａ（PT-SA17-N005A）	b．
		代替循環冷却系ポンプＡ	b．
		原子炉隔離時冷却系ポンプ（RCIC-PMP-C001 ）	b．
		原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁（E51-F045）	b．
		原子炉隔離時冷却系系統流量（伝送器）（FT-E51-N003）	b．
		低圧炉心スプレイ系ポンプ（LPCS-PMP-C001）	b．
		常設高圧代替注水系ポンプ	b．
		高圧代替注水系系統流量（FT-SA13-N006）	b．
		残留熱除去系ポンプＢ（RHR-PMP-C002B ）	b．
		残留熱除去系ポンプＡ（RHR-PMP-C002A ）	b．
		高圧炉心スプレイ系ポンプ（HPCS-PMP-C001）	b．
		高圧代替注水系タービン止め弁（SA13-F300(MO)）	b．
		低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）（FT-SA11-N202）	b．
		モータコントロールセンタ　2C-3	b．
		モータコントロールセンタ　2C-5	b．
		直流 125V モータコントロールセンタ　2A-1	b．
		低圧炉心スプレイ系系統流量（FT-E21-N003）（LPCS 計装ラック（H22-P018）に格納）	b．
		残留熱除去系系統流量Ａ（FT-E12-N015A）（RHR DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P018）に格納）	b．
		常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力(PT-SA13-N005)（RCIC DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P017）に格納）	b．

表 4.1-3　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（重大事故等対処設備）（2／6）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力(PT-E51-N004) （RCIC DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P017）に格納）	b.
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力(PT-E12-N056A) （RHR DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P018）に格納）	b.
		低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力(PT-E21-N052) （LPCS 計装ラック（H22-P001）に格納）	b.
		残留熱除去系系統流量Ｂ，Ｃ（FT-E12-N015B,N015C) （RHR DIV-Ⅱ計装ラック（H22-P021）に格納）	b.
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力(PT-E12-N056B,C) （RHR DIV-Ⅱ計装ラック（H22-P021）に格納）	b.
		残留熱除去系熱交換器出口温度Ｂ（TE-E12-N027B)	b.
		残留熱除去系熱交換器出口温度Ａ（TE-E12-N027A)	b.
		高圧炉心スプレイ系系統流量（FT-E22-N005) （HPCS DIV-Ⅲ計装ラック（H22-P024）に格納）	b.
		原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N001)	b.
		高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力(PT-E22-N004) （HPCS DIV-Ⅲ計装ラック（H22-P024）に格納）	b.
		モータコントロールセンタ　2D-3	b.
		モータコントロールセンタ　2D-5	b.
		非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系高圧窒素ボンベ	b.
		非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系高圧窒素ボンベ圧力	b.
		サプレッション・チェンバ圧力（PT-26-79.61)	b.
		非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系高圧窒素ボンベ	b.
		非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系高圧窒素ボンベ圧力	b.
		サプレッション・チェンバベント弁（2-26B-10(MO))	b.
		残留熱除去系熱交換器入口温度Ａ（TE-E12-N004A)	b.
		残留熱除去系熱交換器入口温度Ｂ（TE-E12-N004B)	b.
		原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N002)	b.
		低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） （FT-SA11-N206)	b.
		低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） （FT-SA11-N207)	b.
		代替循環冷却系原子炉注水流量（Ａ系）（FT-SA17-N013A)	b.
		原子炉水位（ＳＡ燃料域）（LT-B22-N020)	b.
		格納容器内水素濃度（ＳＡ）（H2E-SA19-N002B)	b.
		格納容器内酸素濃度（ＳＡ）（O2E-SA19-N001B)	b.
		格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	b.

表 4.1-3　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（重大事故等対処設備）（3／6）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		緊急用電源切替盤	b．
		原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044A） （ジェットポンプループ(A)計装ラック（H22-P010）に格納）	b．
		原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044B）	b．
		原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N003）	b．
		残留熱除去系Ａ系注入弁（E12-F042A(MO)）	b．
		低圧炉心スプレイ系注入弁（E21-F005(MO)）	b．
		起動領域計装　前置増幅器（H22-P030）	b．
		起動領域計装　前置増幅器（H22-P032）	b．
		原子炉圧力（ＳＡ）（PT-B22-N071B,D）	b．
		原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N091A,C） （原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P026）に格納）	b．
		原子炉圧力（PT-B22-N051A） （原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P026）に格納）	b．
		原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N079B,D）	b．
		低圧代替注水系格納容器下部注水流量（FT-SA11-N204）	b．
		非常用窒素供給系Ａ系高圧窒素ボンベ	b．
		非常用窒素供給系Ａ系供給圧力	b．
		非常用窒素供給系Ｂ系供給圧力	b．
		非常用窒素供給系Ａ系高圧窒素ボンベ圧力	b．
		非常用窒素供給系Ｂ系高圧窒素ボンベ圧力	b．
		非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系供給圧力	b．
		非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系供給圧力	b．
		モータコントロールセンタ　2C-7	b．
		モータコントロールセンタ　2C-8）	b．
		高圧炉心スプレイ系注入弁（E22-F004(MO)）	b．
		起動領域計装　前置増幅器（H22-P031）	b．
		起動領域計装　前置増幅器（H22-P033）	b．
		低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） （FT-SA11-N201）	b．
		低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） （FT-SA11-N200）	b．
		原子炉圧力（ＳＡ）（PT-B22-N071A,C）	b．
		原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N079A,C）	b．

表 4.1-3　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（重大事故等対処設備）（4／6）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		原子炉水位（ＳＡ広帯域）（LT-B22-N010）	ｂ．
		格納容器内水素濃度（ＳＡ）（H2E-SA19-N002A）	ｂ．
		格納容器内酸素濃度（ＳＡ）（O2E-SA19-N001A）	ｂ．
		非常用窒素供給系Ｂ系高圧窒素ボンベ	ｂ．
		格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	ｂ．
		モータコントロールセンタ　2D-7	ｂ．
		モータコントロールセンタ　2D-8	ｂ．
		原子炉圧力（PT-B22-N051B） （原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P027）に格納）	ｂ．
		原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N091B,D） （原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P027）に格納）	ｂ．
		低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） （FT-SA11-N208）	ｂ．
		水圧制御ユニット（東側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	ｂ．
		水圧制御ユニット（西側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）	ｂ．
		格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）（RE-D23-N003A）	ｂ．
		格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）（RE-D23-N003B）	ｂ．
		残留熱除去系Ｂ系注入弁（E12-F042B(MO)）	ａ．
		残留熱除去系Ｃ系注入弁（E12-F042C(MO)）	ａ．
		原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁（E51-F013(MO)）	ｂ．
		ドライウェル圧力（PT-26-79.60）	ｂ．
		第二弁（SA14-F001A）	ｂ．
		第二弁バイパス弁（SA14-F001B(MO)）	ｂ．
		モータコントロールセンタ　2C-9	ｂ．
		直流 125V モータコントロールセンタ　2A-2	ｂ．
		モータコントロールセンタ　2D-9	ｂ．
		再循環系ポンプ低速度用電源装置遮断器Ａ，Ｂ	ｂ．
		ドライウェルベント弁（2-26B-12(MO)）	ｂ．
		代替燃料プール冷却系ポンプ	ｂ．
		緊急用電源切替盤	ｂ．

表 4.1-3　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（重大事故等対処設備）（5／6）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		ほう酸水注入ポンプＡ（SLC-PMP-C001A）	b．
		ほう酸水注入ポンプＢ（SLC-PMP-C001B）	b．
		ほう酸水貯蔵タンク（SLC-VSL-A001）	b．
		耐圧強化ベント系一次隔離弁（2-26B-90(MO)）	b．
		耐圧強化ベント系二次隔離弁（2-26B-91(MO)）	b．
		非常用ガス再循環系排風機Ａ（HVAC-E2-13A）	b．
		非常用ガス再循環系排風機Ｂ（HVAC-E2-13B）	b．
		非常用ガス再循環系フィルタトレインＡ（FRVS-FLT-A）	b．
		非常用ガス再循環系フィルタトレインＢ（FRVS-FLT-B）	b．
		非常用ガス処理系排風機Ａ（HVAC-E2-10A）	b．
		非常用ガス処理系排風機Ｂ（HVAC-E2-10B）	b．
		非常用ガス処理系フィルタトレインＡ（SGTS-FLT-A）	b．
		非常用ガス処理系フィルタトレインＢ（SGTS-FLT-B）	b．
		使用済燃料プール監視カメラ	b．
		使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置（エアクーラー）	b．
		原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N004）	b．
		原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N005）	b．
		静的触媒式水素再結合器動作監視装置	b．
		静的触媒式水素再結合器	b．
		使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（RE-SA20-N030）	b．
		使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（RE-SA20-N300）	b．
		使用済燃料プール温度（ＳＡ）	b．
		使用済燃料プール水位・温度（ＳＡ広域）	b．
		残留熱除去系海水系系統流量（FT-E12-N007B）	b．
		緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器）（FT-SA21-N011）	b．
		緊急用海水系流量（残留熱除去系補機）（FT-SA21-N015）	b．
		フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）（RE-SA14-N501）	b．
		フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）（RE-SA14-N500）	b．
		緊急用直流 125V 主母線盤（緊急用直流 125V 主母線盤電圧含む）	b．
		緊急用無停電電源装置	b．

表 4.1-3　防護すべき設備の蒸気影響評価の環境条件（重大事故等対処設備）（6／6）

設置高さ EL.(m)	溢水防護区画	防護すべき設備	環境条件
		緊急用モータコントロールセンタ１	b．
		緊急用モータコントロールセンタ２	b．
		緊急用計装交流主母線盤	b．
		緊急用無停電計装分電盤	b．
		緊急用直流 125V 充電器	b．
		緊急用直流 125V 計装分電盤	b．
		可搬型代替低圧電源車接続盤	b．
		可搬型整流器用変圧器	b．
		緊急用 125V 系蓄電池	b．
		第二弁操作室空気ボンベ	b．
		緊急用直流 125V モータコントロールセンタ	b．
		第二弁操作室差圧計	b．
		フィルタ装置入口水素濃度	b．

4.2　蒸気影響評価結果（設計基準対象施設）

表 4.2-1　蒸気影響評価結果（設計基準対象施設）（1／2）

溢水発生区画：原子炉建屋原子炉棟
溢水源：主蒸気系

総合判定	○

備考
蒸気影響緩和のためにブローアウトパネルが開放しているため，非常用ガス処理系及び非常用ガス再循環系の機能は期待しない。

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能							原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能		
機能判定	○		○				○							○		○		
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール						中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能		中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○		○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）	中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	－	－	○	○	○	○	×	×	○	○	×	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）		機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS															

表 4.2-1　蒸気影響評価結果（設計基準対象施設）（2／2）

溢水発生区画：原子炉建屋付属棟
（廃棄物処理棟）
溢水源：所内蒸気系

総合判定	○

備考

評価対象	原子炉施設																	
安全機能	緊急停止機能		未臨界維持機能				高温停止機能						原子炉隔離時注水機能		手動逃がし機能			
機能判定	○		○				○						○		○			
主たる系統	水圧制御ユニット（HCU）		水圧制御ユニット（HCU）		ほう酸水注入系（SLC）		自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）	低圧炉心スプレイ系（LPCS）	自動減圧系（ADS）	残留熱除去系（RHR）		高圧炉心スプレイ系（HPCS）	原子炉隔離時冷却系（RCIC）	高圧炉心スプレイ系（HPCS）	逃がし安全弁（SRV）	自動減圧系（ADS）	
系列（安全区分）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	A系（Ⅰ系）	－（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	B系（Ⅱ系）	C系（Ⅱ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅲ系）	－（Ⅰ・Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）		機能維持 {HCU（Ⅰ） and HCU（Ⅱ）} or {SLC（A） and SLC（B）}				機能維持 ADS（A） and {RHR（A） or LPCS}			機能維持 ADS（B） and {RHR（B） or RHR（C）}			機能維持 HPCS	機能維持 RCIC or HPCS		機能維持 SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）		
							機能維持 2区分以上											

評価対象	原子炉施設										使用済燃料プール							中央制御室	
安全機能	低温停止機能		閉じ込め機能						監視機能		冷却機能				給水機能			中央制御室換気機能	
機能判定	○		○						○		○				○			○	
主たる系統	残留熱除去系（RHR）		隔離弁機能（PCIS）		非常用ガス処理系 非常用ガス再循環系（FRVS・SGTS）		可燃性ガス濃度制御系（FCS）		事故時計装系		燃料プール冷却浄化系（FPC）		残留熱除去系（RHR）		燃料プール補給水系（CST）	残留熱除去系（RHR）		中央制御室換気空調系（MCR-HVAC）	
系列（安全区分）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－（Ⅰ系）	－（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系	B系	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	－	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）	A系（Ⅰ系）	B系（Ⅱ系）
系列の判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全機能の維持	機能維持 RHR（A） or RHR（B）		機能維持 PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）		機能維持 FRVS・SGTS（A） or FRVS・SGTS（B）		機能維持 FCS（A） or FCS（B）		機能維持 A系 or B系		機能維持 FPC（A） or FPC（B） or RHR（A） or RHR（B）				機能維持 CST or RHR（A） or RHR（B）			機能維持 MCR-HVAC（A） or MCR-HVAC（B）	
			機能維持 PCIS and FRVS・SGTS and FCS																

表4.3-1 蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）（1／6）

発生区画：原子炉建屋原子炉棟
溢水源：主蒸気系

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	×			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	×			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	×			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	×	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	×			アキュムレータ	○			
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	×			アキュムレータ	○			
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			×			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			—				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表4.3-1　蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）（2／6）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	設計基準事故対処設備 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表4.3-1　蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）（3／6）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

表4.3-1　蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）（4／6）

発生区画：原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）
溢水源：所内蒸気系

総合判定：○

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
43	54	アクセスルート確保	○	○	※1	—				
44	59	代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系，制御棒，制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			（原子炉圧力容器）				
						自動減圧系				
45	60	高圧代替注水系による原子炉注水	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		原子炉隔離時冷却系による原子炉注水	○			（原子炉隔離時冷却系）				
						高圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		高圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（高圧炉心スプレイ系）				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入）	○			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			（逃がし安全弁）				
						（主蒸気系配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ）				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	（主蒸気逃がし安全弁）				○
						（アキュムレータ）				
						主蒸気逃がし安全弁排気管				
		原子炉減圧の自動化	○			自動減圧系				
		可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系，HPCS系				
		逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	○			125V系蓄電池A系，B系				
		非常用窒素供給系による窒素確保	○			アキュムレータ				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			アキュムレータ				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			（高圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁）				
						（低圧炉心スプレイ系注入弁）				
						（残留熱除去系A，B，C系注入弁）				
47	62	低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○	○	防止	残留熱除去系（低圧注水系）				○
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 （残存溶融炉心の冷却を兼ねる）	○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
		代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	○			（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		低圧炉心スプレイ系による原子炉注水	○			（残留熱除去系（低圧注水系））				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			残留熱除去系（原子炉隔離時冷却系）				
						（原子炉圧力容器）				
		緊急用海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去系海水系	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
48	63	格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（サプレッション・チェンバ）				
		耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
		残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱	○			（残留熱除去系（原子炉停止時冷却系））				
						（原子炉圧力容器）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却	○	○	防止	残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				○
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却	○			残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）				
						（残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による格納容器内の除熱	○			（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系））				
						（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によるサプレッション・プール水の除熱	○			残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		緊急用系海水系	○			残留熱除去系海水系				
		残留熱除去海水系による除熱	○			（残留熱除去系海水系）				
		非常用取水設備	○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
50	65	代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○	○	緩和	（サプレッション・チェンバ）				○
						（残留熱除去系海水系）				
						残留熱除去系海水系				
						（貯留堰），取水路，取水ピット				
						（原子炉圧力容器）				
						（原子炉格納容器）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	○			（サプレッション・チェンバ）				
51	66	格納容器下部注水系（常設）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○	○	緩和	（原子炉格納容器）				○
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器下部注水系（可搬型）によるペデスタル（ドライウェル部）への注水	○			（原子炉格納容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		溶融炉心の落下遅延及び防止	○			高圧炉心スプレイ系				
						原子炉隔離時冷却系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			×			（サプレッション・チェンバ）				
						（原子炉圧力容器）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ）				
			○			残留熱除去系（低圧注水系）				
						低圧炉心スプレイ系				
						（原子炉圧力容器）				
						（サプレッション・チェンバ），海				
			○			残留熱除去系海水系				
			○			（残留熱除去系海水系）				
			○			（貯留堰），取水路，取水ピット				
52	67	不活性ガス系による原子炉格納容器内の不活性化	○	○	緩和	—				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	○			（原子炉格納容器）				
		格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	○			—				
						（サプレッション・チェンバ）				
		格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	○			主要パラメータ（フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ））の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器内水素濃度（SA）				
53	68	原子炉建屋ガス処理系による水素排出	○	○	緩和	—				○
		静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	○			—				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			—				
54	69	可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系 （注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水	○	○	防止	残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				○
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃 料プール注水	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した 使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（可搬型スプレイノズル）を使用し た使用済燃料プール注水及びスプレイ	○			残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）				
						燃料プール冷却浄化系				
						（使用済燃料プール）				
						（サプレッション・チェンバ）				
		大気への放射性物質の拡散抑制	○			—				

表4.3-1　蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）（5／6）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備 対象施設(設備)	重大事故等対処設備 個別機能維持判定	条文判定	分類	設計基準事故対処設備 対応する設計基準事故対処設備	設計基準事故対処設備 個別機能維持判定	修復性 頑健性の有無等	修復性 判定	方針 Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ判定
54（続）	69（続）	代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却	○			残留熱除去系(使用済燃料プール水の冷却) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) 残留熱除去系海水系 取水路，取水ピット				
		使用済燃料プールの監視	○			(使用済燃料プール水位・温度(SA広域)) 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	－				○
		海洋への放射性物質の拡散抑制	○			－				
		航空機燃料火災への泡消火	○			取水路，取水ピット				
56	71	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サプレッション・チェンバ) (貯留堰)，取水路，取水ピット				○
		水の供給	○							
57	72	常設代替交流電源設備による給電	○	○	防止	2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				○
		可搬型代替交流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備による給電	○			2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備による給電	○			125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		代替所内電気設備による給電	○			非常用所内電気設備 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系				
		非常用交流電源設備	○			(2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機～メタルクラッド開閉装置　電路) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～非常用ディーゼル発電機　流路) (軽油貯蔵タンク) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) (2C・2D・HPCS非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁)				
		非常用直流電源設備	○			(125V系蓄電池A，B，HPCS系) (中性子モニタ用蓄電池A，B系) (直流125V充電器A，B，HPCS～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (120/240V計装用主母線盤2A，2B～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路) (125V系蓄電池A，B，HPCS系～直流125V主母線盤2A，2B，HPCS　電路) (中性子モニタ用蓄電池A，B系～直流±24V中性子モニタ用分電盤2A，2B　電路)				
		燃料給油設備による給油	○			(軽油貯蔵タンク)，2C・2D・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
58	73	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				○
		原子炉圧力容器内の圧力	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度				
		原子炉圧力容器内の水位	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高圧代替注水系系統流量 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量 低圧炉心スプレイ系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA)				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 代替循環冷却系原子炉注水流量 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・プール水温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サプレッション・チェンバ圧力 サプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウェル圧力 ドライウェル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル 平均出力領域計装 起動領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			主要パラメータの他チャンネル サプレッション・チェンバ雰囲気温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 代替循環冷却系原子炉注水流量 サプレッション・プール水温度 ドライエウェル雰囲気温度 サプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 フィルタ装置スクラビング水温度 フィルタ装置圧力 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保(耐圧強化ベント)	○			格納容器内水素濃度(SA) 主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			原子炉圧力容器温度 サプレッション・プール水温度 残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系海水系系統流量 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 ドライウェル雰囲気温度				

表4.3-1　蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）（6／6）

条文(EP)	条文(CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針
		対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	Ⅰ／Ⅱ,Ⅲ判定
58（続）	73（続）	格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態）	○			原子炉圧力				
						原子炉圧力(SA)				
		水源の確保	○			高圧代替系注水系系統流量				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						原子炉隔離時冷却系系統流量				
						高圧炉心スプレイ系系統流量				
						残留熱除去系系統流量				
						低圧炉心スプレイ系系統流量				
						常設高圧代替系注水系ポンプ吐出圧力				
						代替循環冷却系ポンプ吐出圧力				
						原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力				
						高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						残留熱除去系ポンプ吐出圧力				
						低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						原子炉水位(広帯域)				
						原子炉水位(燃料域)				
						原子炉水位(SA広帯域)				
						原子炉水位(SA燃料域)				
						サプレッションプール水位				
						常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						ドライウェル圧力				
						サプレッション・チェンバ圧力				
		使用済燃料プールの監視	○			使用済燃料プール温度(SA)				
						使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)				
						使用済燃料プール監視カメラ				
						使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		発電所内の通信連絡	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		温度，圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		圧力，水位，注水量の計測・監視	○			各計器				
		その他	○			M／C 2C・2D・HPCS電圧，(M／C 2C・2D・HPCS電圧)				
						P／C 2C・2D電圧，(P／C 2C・2D電圧)				
						直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧，(直流125V主母線盤2A・2B・HPCS電圧)				
						(直流±24V中性子モニタ用分電盤2A・2B電圧)				
						非常用窒素供給系供給圧力，(非常用窒素供給系供給圧力)				
59	74	中央制御室換気系による居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)				○
						(中央制御室遮蔽)				
						(中央制御室換気系)				
		原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保	○			—				
		原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保	○			—				
		中央制御室待避室による居住性の確保	○			—				
		可搬型照明(SA)による居住性の確保	○			中央制御室照明				
		酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保	○			—				
		チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止	○			—				
60	75	放射線量の測定	○	○	※1	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定	○			放射能観測車				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		放射線量の測定	○			—				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			—				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	—				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			—				
		放射線量の測定	○			—				
		必要な情報の把握	○			(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		通信連絡	○			送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
		緊急時対策所用代替電源設備による給電	○			常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機，PHS端末及びFAX)				○
						送受話器(ページング)，電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)				
						(安全パラメータ表示システム(SPDS))				
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			—				

※1：防止でも緩和でもない設備

5.　想定破損による溢水影響評価について

5.1　高エネルギー配管の応力評価

高エネルギー配管の応力評価は，設計・建設規格ＰＰＣ－3530(1)d.の式から算出する。

$S_a = 1.25 f S_c + (1.2 + 0.25 f) S_h$

$S_a = 1.25 \times 1.0 \times 103 + (1.2 + 0.25 \times 1.0) \times 103$

$= 278$

ここで，

S_a：許容応力（MPa）

f　：許容応力低減係数（＝1.0）

表 PPC-3530-1　f の値

温度変化サイクル数	f の値
7,000 未満	1.0
7,000 以上 14,000 未満	0.9
14,000 以上 22,000 未満	0.8
22,000 以上 45,000 未満	0.7
45,000 以上 100,000 未満	0.6
100,000 以上	0.5

所内蒸気系統は通年（運転時，定検時）において，圧力を一定に保つように運転しているため有意な温度変化は受けない。このため，応力低減係数を 1.0 とする。

S_c：室温における付録材料図表 Part5 に規定する材料の許容引張応力
（＝103 MPa）

S_h：使用温度における付録材料図表 Part5 に規定する材料の許容引張応力
（＝103 MPa）

設計・建設規格付録材料図表の抜粋を図 5.1-1 に示す。

付録材料図表　Part 5　表 5　　鉄鋼材料（ボルト材を除く）の各温度における許容引張応力 S（MPa）

種類	種別	記号	最小引張強さ (MPa)	最小降伏点 (MPa)	温度（℃） -30~-40	75	100	150	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775	800
圧力容器用調質型合金鋼鍛鋼品 JIS G 3204(1988)		SFVQ1A	550	345	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137																		
		SFVQ2A	550	345	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137																		
圧力容器用ステンレス鋼鍛鋼品 JIS G 3214(1991)		SUSF304	480	205	121	117	114	107	104	103	102	102	102	102	102	102	101	101															
		SUSF304	520	205	129	126	122	115	111	110	110	110	110	110	110	109	108	105	103	102	100	97	90	78	64	52	41	33	26	22	18	14	11
		SUSF304L	450	175	113	107	105	98	94	93	92	92	92	91	91	90	89	89															
		SUSF310	480	205	121	114	110	105	102	101	100	99	98	98	97	96	96	96															
		[illegible]	[illegible]	205	129	122	118	113	109	108	107	107	106	105	105	104	103	103	101	97	89	80	64	44	31	24	17						
		[illegible]	[illegible]	205	121	121	121	118	116	116	116	116	116	116	115	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
		[illegible]	[illegible]	205	129	129	129	127	127	125	125	123	119	117	115	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	24	18	14	11
		[illegible]	[illegible]	175	113	108	108	108	107	104	101	98	95	92	90	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
		[illegible]	[illegible]	205	121	120	118	112	111	110	110	110	110	110	109	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
		[illegible]	[illegible]	205	129	127	126	120	118	118	118	117	115	113	111	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
		SUSF347	480	205	121	117	114	105	100	98	96	95	95	94	94	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
		SUSF347	520	205	129	126	122	115	111	110	110	110	110	110	110	109	108	105															
配管用炭素鋼管 JIS G 3452(2004)		SGP	290		74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74																		
圧力配管用炭素鋼鋼管 JIS G 3454(1988)		STPG370	370	215	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93																		
		STPG410	410	245	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103																		
高圧配管用炭素鋼鋼管 JIS G 3455(1988)		STS370	370	215	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93																		
		STS410	410	245	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103																		
		STS480	480	275	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120																		
高温配管用炭素鋼管 JIS G 3456(2004)		STPT370	370	215	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	89	80	70															
		STPT410	410	245	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	102	95	88														
		STPT480	480	275	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	119	111	103														
配管用アーク溶接炭素鋼鋼管 JIS G 3457(1988)		STPY400	400	225	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100																		
配管用合金鋼鋼管 JIS G 3458(1988)		STPA12	380	205	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	93	90	88	58												
		STPA22	410	205	103	103	103	103	103	103	103	103	102	101	99	97	95	93	91	89	73	51											
		STPA23	410	205	103	103	103	103	103	103	103	103	102	101	99	97	95	93	93	92	81	60	38										
		STPA24	410	205	103	103	103	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	92	81	60	38										
		STPA25	410	205	103	103	103	100	99	99	99	99	98	97	95	94	91	88	83	75	60	45	34										
		STPA26	410	205	103	103	103	100	99	99	99	99	98	97	95	94	91	88	86	83	77	66	49										
配管用ステンレス鋼管 JIS G 3459(2004)		SUS304TP	520	205	129	126	122	115	111	110	110	110	110	110	110	109	108	105	103	102	100	97	90	78	64	52	41	33	26	22	18	14	11
		SUS304LTP	480	175	111	108	108	105	102	101	100	98	97	96	94	93	91	90															
		SUS310STP	520	205	129	122	118	113	109	108	107	107	106	105	105	104	103	103	101	97	89	80	64	44	31	24	17						
		SUS316TP	520	205	129	129	129	127	127	125	125	123	119	117	115	112	111	110	109	107	107	107	103	95	81	66	50	38	29	24	18	14	11
		SUS316LTP	480	175	111	108	108	108	107	104	101	98	95	92	90	88	87	85	83														
		SUS321TP	520	205	129	127	126	120	118	118	118	117	115	113	111	109	108	107															
		SUS347TP	520	205	129	126	123	113	107	105	104	102	102	101	101	101	101	101															
低温配管用鋼管 JIS G 3460(1988)		STPL380	380	205	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	95																		
		STPL450	450	245	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113																		

Ｓc：室温（21 ℃）における材料の許容引張応力

Ｓh：使用温度（183 ℃）における材料の許容引張応力

図 5.1-1　設計・建設規格付録材料図表

5.2　高エネルギー配管のうち低エネルギー配管に分類できる系統について

想定破損評価においては，配管を高エネルギー及び低エネルギー配管に分類し評価を実施しているが，高エネルギー配管に分類される系統であっても，運転期間が短時間である場合については，評価上は低エネルギー配管として評価を実施している。この考え方を以下に示す。

溢水評価ガイド付録Ａには，「高エネルギー配管であっても高エネルギー状態にある運転期間の割合がプラント運転期間の 1 %より小さければ，低エネルギー配管とすることができる」と記載があることから，この割合を基準とした。図 5.2-1 にフローを示す。

なお，この場合の「プラント運転期間」の定義については，米国 NRC の Standard Review Plan（SRP） Branch Technical Position（BTP）3-4「Postulated Rupture Locations in Fluid System Piping Inside and Outside Containment」では，「原子炉起動，出力運転中，高温待機，低温停止状態までの冷却期間」とすることからこれに従った。

上記の条件から低エネルギー配管とした 6 系統について，高エネルギー状態にある運転期間を確認した結果を表 5.2-1 に示す。この結果より，すべての系統において，「高エネルギー状態にある運転期間」が「通常運転」の期間の 1 %より小さいことを確認した。

なお，これらの系統は通常，待機状態であるため，高エネルギー状態にある運転期間としては，定期試験及び施設定期検査中の作業時の試運転を考慮した。

また，残留熱除去系については，施設定期検査中の停止時冷却モード運転も考慮した。

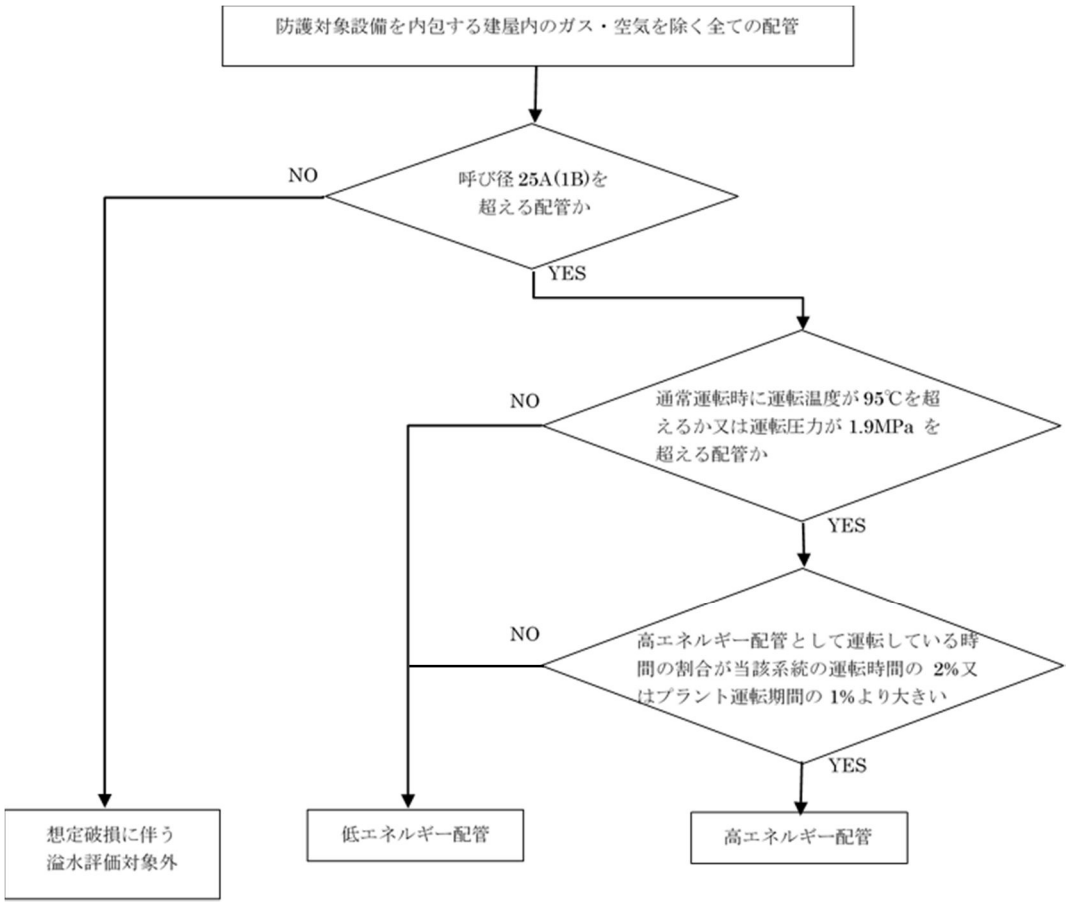


図 5.2-1　高エネルギー配管と低エネルギー配管の分類フロー

表5.2-1　高エネルギー状態の運転期間割合算出結果

系統名称	運転時間割合（%）		計算式（X＊1／Y＊2）
ほう酸水注入系	A系	0.08	142（h）／196848（h）×100＝0.08 %　＜1 %
	B系	0.08	156（h）／196848（h）×100＝0.08 %　＜1 %
残留熱除去系＊3	A系	0.06	117（h）／196848（h）×100＝0.06 %　＜1 %
	B系	0.05	80（h）／196848（h）×100＝0.05 %　＜1 %
	C系	0.10	179（h）／196848（h）×100＝0.10 %　＜1 %
残留熱除去系海水系＊3	A系	0.16	311（h）／196848（h）×100＝0.16 %　＜1 %
	B系	0.11	216（h）／196848（h）×100＝0.11 %　＜1 %
高圧炉心スプレイ系＊3	0.11		209（h）／196848（h）×100＝0.11 %　＜1 %
低圧炉心スプレイ系＊3	0.08		147（h）／196848（h）×100＝0.08 %　＜1 %
原子炉隔離時冷却系＊3	0.13		247（h）／196848（h）×100＝0.13 %　＜1 %

注記　＊1：高エネルギー状態にある運転期間（時間）

＊2：25サイクル分の通常運転期間（時間）

（S53.11.28（営業運転開始）～H23.3.11（第25回定検解列））

＊3：重大事故等対処設備である代替設備のサーベランス運転については既設設備と同じ運用とするため，運転期間割合が 1 %を超えることはない。

5.3　高エネルギー配管における貫通クラックについて

「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」において，低エネルギー配管の破損想定は「配管内径の 1／2 の長さと配管肉厚の 1／2 の幅を有する貫通クラック（以下「1／4Dt クラック」という。）を考慮するとされている。

一方，高エネルギー配管については完全全周破断を考慮するとされているが，ガイド付属書 A において，完全全周破断を想定する必要がない条件を規定しており，この中で，クラス２，３又は非安全系の配管にあっては，ターミナルエンドでないこと及び設計・建設規格ＰＰＣ－3530(1)b.の計算式により計算した一次応力＋二次応力が，許容応力の 0.8 倍以下である場合は破損形状を貫通クラックとする（0.4 倍以下であれば破損想定不要）とされており，ここで想定する貫通クラックは 1／4Dt クラックと解釈される。

なお，1／4Dt クラックの保守性は，例えば高エネルギー配管として使用されるステンレス鋼管，炭素鋼管の破壊力学的な亀裂進展解析に基づく亀裂の大きさと比較することで確認することができる。

破壊力学的な亀裂進展解析に基づく亀裂の大きさは以下の手順による。

①ステンレス鋼管，炭素鋼管に対して UT の検出能力を基に周方向欠陥を仮定。

②通常運転時に作用する荷重を仮定した欠陥に与え，亀裂進展解析を実施。

③貫通亀裂の亀裂安定評価を行い，亀裂に安定限界応力*が発生する時の開口面積を求める。

注記　＊：亀裂を有する管の最大荷重に相当する応力

以上の手順から算出した開口面積と 1／4Dt クラックの開口面積を比較すると，表 5.3-1 のように 1／4Dt クラックの方が大きい結果となることから，1／4Dt クラックは亀裂の開口面積として妥当であると考えている。

表 5.3-1　1／4Dt クラックと破壊力学的な亀裂進展解析に基づく亀裂の大きさとの比較

炭素鋼管(蒸気系)

呼び径(B)	4	4	6	8	10	16	20	20	24	26	28
外径(mm)	114.3	114.3	165.2	216.3	267.4	406.4	508.0	508.0	609.6	660.4	711.2
内径D(mm)	92.1	87.3	136.6	179.9	231.0	354.0	455.6	443.0	547.6	593.8	639.8
厚さt(mm)	11.1	13.5	14.3	18.2	18.2	26.2	26.2	32.5	31.0	33.3	35.7
貫通クラックの開口面積1/4Dtクラック(mm^2)	256	295	488	819	1051	2319	2984	3599	4244	4943	5710
安定限界応力による開口面積(mm^2)	179	171	276	423	595	992	1255	1280	1507	1631	1752

炭素鋼管(水系:1/2)

呼び径(B)	2	3	4	4	6	6	6	8	8	8	10	10	10
外径(mm)	60.5	89.1	114.3	114.3	165.2	165.2	165.2	216.3	216.3	216.3	267.4	267.4	267.4
内径D(mm)	43.1	66.9	92.1	87.3	143.0	136.6	128.8	190.9	186.1	179.9	237.2	231.0	224.6
厚さt(mm)	8.7	11.1	11.1	13.5	11.1	14.3	18.2	12.7	15.1	18.2	15.1	18.2	21.4
貫通クラックの開口面積1/4Dtクラック(mm^2)	94	186	256	295	397	488	586	606	703	819	895	1051	1202
安定限界応力による開口面積(mm^2)	46	89	131	129	213	212	210	279	280	280	336	337	338

炭素鋼管(水系:2/2)

呼び径(B)	12	12	12	14	14	16	16	16	18	18	20	20	22
外径(mm)	318.5	318.5	318.5	355.6	355.6	406.4	406.4	406.4	457.2	457.2	508.0	508.0	558.8
内径D(mm)	283.7	275.7	267.7	308.0	300.0	363.6	354.0	344.6	409.6	398.4	455.6	443.0	489.0
厚さt(mm)	17.4	21.4	25.4	23.8	27.8	21.4	26.2	30.9	23.8	29.4	26.2	32.5	34.9
貫通クラックの開口面積1/4Dtクラック(mm^2)	1234	1475	1700	1833	2085	1945	2319	2662	2437	2928	2984	3599	4267
安定限界応力による開口面積(mm^2)	383	386	397	416	464	448	456	562	483	512	500	667	760

5.4　減肉等による評価について

破損想定の除外を行う場合は，減肉，腐食，疲労による破損を別途想定し，非破壊検査，疲労評価等を定期的に実施する。定期的な管理と評価を実施することにより，破損の想定を除外する。このうち特に配管等の減肉による管理について以下に示す。

5.4.1　配管の減肉管理方針について

減肉の可能性のある配管については「発電用原子力設備規格 沸騰水型原子力発電所配管減肉管理に関する技術規格（2006 年版）（ＪＳＭＥ　Ｓ　ＮＨ1－2006）」（以下，ＪＳＭＥ 規格）に基づいて管理している。

ここで，内部溢水影響評価において破損を除外する配管については，必ずしも上記の測定対象とならないことから，減肉の有無を確認し，今後の運用において減肉等による破損がないこととする。

また，対象配管については各破損想定に応じて耐震評価基準又は「溢水評価ガイド附属書Ａ」の「2.1　運転中に発生する応力に基づく評価法」の要求を満足させることとする。

5.4.2　検討対象系統の抽出

(1)　高エネルギー配管

高エネルギー配管のうち，応力評価を行っている原子炉隔離時冷却系配管及び所内蒸気系配管を検討対象として抽出した。原子炉隔離時冷却系配管は定期事業者検査にて，所内蒸気系配管は保全計画に基づき，非破壊検査による配管肉厚測定を実施しており，減肉量を直接かつ定期的に把握している。

(2)　低エネルギー配管

① 対象系統

低エネルギー配管のうち以下の検討により対象系統を抽出する。

② 対象材料

東海第二発電所の低エネルギー配管材料としては，ステンレス鋼及び炭素鋼が使用されている。配管の主要な減肉事象を表5.4-1のとおり整理し，相対的に耐食性の低い炭素鋼配管を代表として抽出する。また，表5.4-1に主要な減肉事象と炭素鋼配管を代表として減肉測定を実施する理由を示す。なお，炭素鋼配管であっても，海水系統のような内面ライニング配管については対象外とする。

表5.4-1　主要な減肉事象と炭素鋼配管を代表として減肉測定を実施する理由

減肉事象		炭素鋼配管を代表として減肉測定を実施する理由
腐食	全面腐食	ステンレス鋼はＣｒ 含有量が多く，表面に形成される不動態化被膜により炭素鋼に比べ耐食性が優れている。
	流れ加速型腐食（ＦＡＣ）	ＦＡＣによる減肉速度は配管材料のＣｒ 含有量が多いほど低下することが知られており，ステンレス鋼は炭素鋼に比べ，ＦＡＣ が抑制される。
エロージョン	液滴衝撃エロージョン（フラッシング・エロージョン含む）	液滴衝撃エロージョンは負圧機器に接続され連続的に高速二相流が流れる系統で発生する可能性があるが，対象となる低エネルギー配管で該当する系統はない。
	キャビテーション・エロージョン	設計段階においてキャビテーション発生防止のための評価・確認を実施し，運転条件を適切に維持していることから問題ない。
	固体粒子エロージョン	ＢＷＲプラントにおいて通常起こりえない事象である。

③ 対象腐食モード

配管強度に影響を及ぼす腐食モードとしては，流れ加速型腐食（ＦＡＣ），全面腐食が考えられるが，低温配管については，ＦＡＣの感受性は低いことから，主に全面腐食を検討対象とする。

④ 水質による代表絞り込み

炭素鋼の全面腐食の加速因子として支配的なものは，溶存酸素，ｐＨ，塩分濃度，水質条件である。想定破損を除外する対象の水源はろ過水タンク，純水タンク，復水貯蔵タンク，飲料水タンク等であり，これらを水源とする系統を代表として抽出する。

以上の検討結果より肉厚測定対象系統を以下のとおり抽出する。

a. 原子炉補機冷却水系（ＲＣＷ）

純水タンクを水源としており，防食剤を含む定常的な流れのある系統として選定。

b. 復水・純水移送系（ＭＵＷ）

復水貯蔵タンクを水源としており，防食剤を含まない定常的な流れのない系統として選定。

c. 消火系（ＦＰ）

ろ過水タンクを水源としており，防食剤を含まない定常的な流れのない系統として選定。

5.4.3 検討対象系統の肉厚測定管理について

5.4.2にて抽出した検討対象系統については，今後，内部溢水影響評価の管理項目として，計画的な肉厚測定と管理を行っていく。

5.4.4 強度評価を行った配管の肉厚測定について

高エネルギー配管は定期事業者及び保全計画に基づく点検にて肉厚測定を行っており，定期的に把握している。

低エネルギー配管の肉厚測定については，過去の測定データ等がなく今後計画的な実施と測定結果の傾向管理が必要であることから，まず，現状の減肉状況の確認として応力評価が厳しい箇所について，確認のため肉厚測定を実施した。

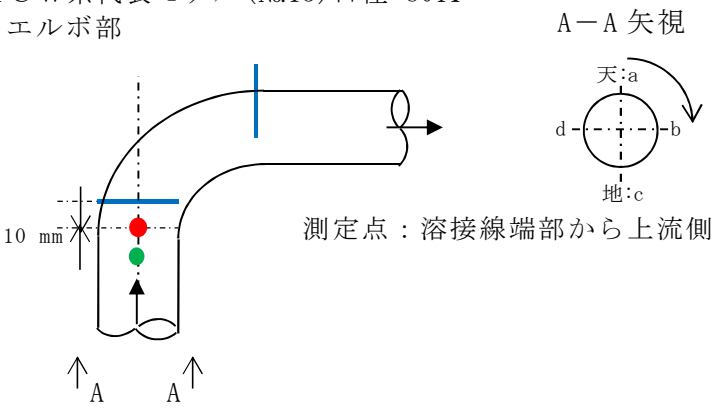
低エネルギー配管の測定箇所は，評価済の各解析モデルのうち，一次応力＋二次応力が最大となる発生点（最小裕度箇所）から選定するが，同一系統については，腐食環境等は同じであることから，系統ごとに最も厳しい代表１モデルを選定し測定を実施した。

測定方法及び測定点については，以下の要領にて実施した。

・測定方法は社内規定に準拠して実施。

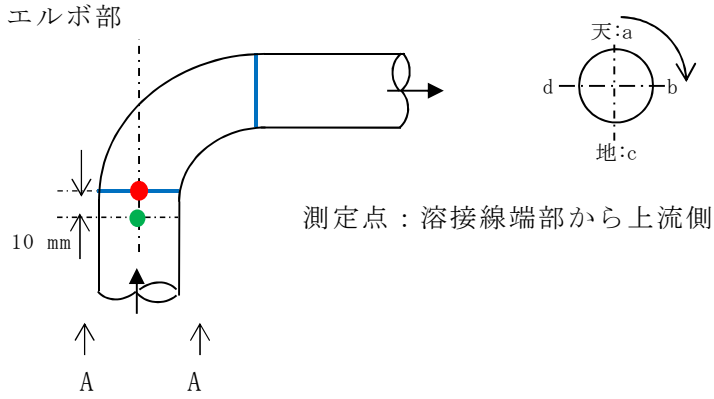
・測定点はモデル内で一次応力＋二次応力が最大となる発生点を対象とするが，当該部周辺の配管形状を考慮し，任意で決定した位置とした。詳細については図5.4-1を参照。

・ＲＣＷ系代表モデル(№13)口径:80Ａ
エルボ部



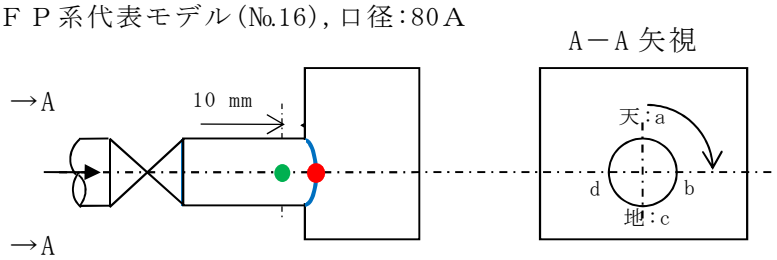
測定点：溶接線端部から上流側に 10 mm の位置に周方向４点

・ＭＵＷ系代表モデル(№30)口径:100Ａ
エルボ部



測定点：溶接線端部から上流側に 10 mm の位置に周方向４点

・ＦＰ系代表モデル(№16),口径:80Ａ



測定点：溶接線端部から上流側に 10 mm の位置に周方向４点

図5.4-1　減肉測定位置図

測定結果を表5.4-2及び表5.4-3に示す。高エネルギー配管は，社内規定に基づき，減肉量より算出される余寿命から次回配管取替時期を判断した結果，5年以上先であることを確認している。また，低エネルギー配管は，プラント建設時の公称値と測定値の差は公差の範囲内に収まっていることを確認している。

表5.4-2　高エネルギー配管肉厚測定結果（代表例）

計測箇所	配管口径	板厚①（公称値）	測定値②（最小値）	減肉量①－②	【参考】取替時期*
原子炉隔離時冷却系	50A	8.7 mm	7.7 mm	1.0 mm	5年以上先
所内蒸気系	200A	8.2 mm	7.1 mm	1.1 mm	

注記　＊：定期的に実施する肉厚測定の都度，余寿命の評価を行うため，参考として記載。

表5.4-3　低エネルギー配管肉厚測定結果（代表例）

計測箇所	配管口径	板厚（公称値）	測定値（最小値）	公差
原子炉補機冷却水系	80A	5.5 mm	5.13 mm	＋15 % －12.5 %
復水・純水移送系	100A	3.0 mm	3.02 mm	±0.5 mm
消火系	100A	6.0 mm	－*	－

注記　＊：内部火災対応として配管更新を行う。

5.5　想定破損評価に用いる溢水量の算定について

以下の計算式により溢水量を算定する。

$X = Q \times t + M$

Q：流出流量（m^3/h）

t：隔離時間（h）

M：系統保有水量（m^3）（算出量に 10 %の裕度を確保）

当該系統に対し，他系統との接続，大容量水源及び補給の何れかが存在する場合，系統溢水量Wは系統漏えい量W1 と系統保有水量Mの和として求められる。Mは当該系統に加え，接続する他系統，大容量水源及び補給を含む。

W（系統溢水量（m^3））＝W1（系統漏えい量（m^3））＋M（系統保有水量（m^3））

系統漏えい量W1 は流出流量Qに当該系統隔離時間 t を乗じたものである。

W1（系統漏えい量（m^3））＝Q（流出流量（m^3/h））× t （隔離時間（h））

ここで，貫通クラックの場合，流出流量Qを以下の計算式より求める。

$Q = A \times C \times \sqrt{(2 \times g \times H)} \times 3600$

Q：流出流量（m^3/h）

A：破断面積（m^2）

C：損失係数（0.82）

g：重力加速度（m/s^2）

H：水頭（m）

ここで，特記事項を以下に示す。

- 隔離時間（自動）：自動隔離を期待できる場合は，インターロックを考慮した隔離時間とする。
- 隔離時間（手動／単一破損）：手動隔離の場合，隔離時間は 80 分を基本とし，漏えい検出器の作動に期待する場合の隔離時間は 40 分とする（漏えい検知時間 5 分＋現場移動及び保護具着用時間 20 分＋漏えい箇所確認時間 5 分＋弁操作時間 10 分）。また，漏えいの検知による自動隔離等に確実に期待できる場合には，適切な隔離時間を用いる。
- 破損想定箇所：原則として系統の最大値（最大口径，最大肉厚）を使用し，系統で漏えい量が最も厳しい箇所を破損想定とし，建屋ごとには算出しない。破断を想定する系統の各区画内での最大値が明確な場合は，その値を使用する。
- 破損形状は内包する流体のエネルギーに応じて，原則，高エネルギー配管は完全全周破断，低エネルギー配管は，配管内径の 1／2 の長さと配管肉厚 1／2 の幅を

有する貫通クラックを想定する。

・数値処理：保守的に算出した漏えい量の小数点以下第1位を切り上げた値とする。

・ポンプ運転流量：「定格流量」とする。

・配管内圧：原則「最高使用圧力」とする。

・停止系統の配管内圧：基本的には停止中の配管内圧とし，接続される系統により加圧されている場合には接続される系統の「最高使用圧力」等を用いる。

ここで，隔離までの流出量に関しては，当該系統の系統保有水量のみでなく，当該系統への補給水や他系統からの流入等を考慮する。また系統保有水量に関しては，溢水検知による隔離後に系統内の残水の漏えいが継続する可能性を考慮し，保守的に系統の全保有水量を加算する。ただし，隔離操作により隔離が可能と判断できる範囲，及び配管の高さや引き回し等の関係から流出しないと判断できる範囲が明確に示せる場合は，その範囲を除いた保有水量が溢水するものとして溢水量を算定する。各系統からの溢水量を表5.5-1にまとめる。

表 5.5-1　想定破損による溢水量の算定（1／5）

系統名称	分類 *1	隔離までの溢水量				保有水量			算出法 *42	溢水量 (m^3)
		破断形状 *2	流出流量 (m^3/h)	隔離時間（分）	流出量 (m^3)	系統分 (m^3) M１	水源分 (m^3) M２	補給分 *41 (m^3) M３		
制御棒駆動系	高	全	46.3	80	62	6	4000 *4	－	①	68
ほう酸水注入系	低	貫	20.1	80	27	2	20 *8	－	②	22
残留熱除去系	低	貫	210	80	280	102	3400 *3	－	①	382
残留熱除去系海水系	低	貫	271.9	40 *43	182	90	∞ *6	－	①	272
高圧炉心スプレイ系	低	貫	524.9	40 *43	350	28	4000 *4	－	①	378
低圧炉心スプレイ系	低	貫	212.1	80	283	17	3400 *3	－	①	300
原子炉隔離時冷却系	低	貫	207.3	80	277	11	4000 *4	－	①	288
原子炉再循環系	高	全	4.6	80	6	1	－	－	②	1
原子炉冷却材浄化系	高	全	81.8	2 *44	3 *44	54	－	－	①	54
燃料プール冷却浄化系	低	貫	63.6	80	85	83	－	－	②	83
原子炉補機冷却系	低	貫	172	80	230	258	－	40	②	298
格納容器雰囲気監視系（残留熱除去系海水系）	低	貫	271.9	40 *43	182	90	∞ *6	－	①	272
可燃性ガス濃度制御系（残留熱除去系）	低	貫	210	80	280	102	3400 *3	－	①	382
ドライウェル冷却系（原子炉補機冷却系）	低	貫	PCV 内の設備のため算出不要							
タービン潤滑油系（潤滑油）	低	貫	18.8	80	26	195	－	－	②	195
給・復水系（Ｒ／Ｂ内漏えい時）	高	全	4315	2 *44	144	145	831 *13	－	①	289

表 5.5-1　想定破損による溢水量の算定（2／5）

系統名称	分類 *1	隔離までの溢水量				保有水量			算出法 *42	溢水量 (m^3)
		破断形状 *2	流出流量 (m^3/h)	隔離時間（分）	流出量 (m^3)	系統分 (m^3) Ｍ１	水源分 (m^3) Ｍ２	補給分 *41 (m^3) Ｍ３		
給・復水系（Ｔ／Ｂ内漏えい時）	高	全	8630	2 *44	288	845	831 *13	－	①	1133
循環水系	低	貫	補足説明資料 8.1 及び 8.2 参照							
補機冷却海水系	低	貫	286.7	80	383	361	∞ *6	－	①	744
弁封水系	低	貫	7.8	80	11	116	4000 *4	－	①	127
復水脱塩装置系	低	貫	119.0	80	159	138	831 *13	－	①	297
給水加熱器ドレン系	高	全	1032.2	80	1377	290	－	－	②	290
タービン補機冷却系	低	貫	216.3	80	289	211	－	155	②	366
非常用ディーゼル発電設備（潤滑油系）	低	貫	67.6	80	91	9	6 *9	－	②	15
非常用ディーゼル発電設備（冷却水系）	低	貫	26.8	80	36	3	2 *10	75	①	39
非常用ディーゼル発電機海水系	低	貫	63.7	80	85	39	∞ *6	－	①	124
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備（潤滑油系）	低	貫	67.6	80	91	9	6 *9	－	②	15
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備（冷却水系）	低	貫	26.8	80	36	3	2 *10	75	①	39
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系	低	貫	63.7	80	85	39	∞ *6	－	①	124
ディーゼル発電機燃料油系	低	貫	3	80	4	15	800 *11	－	①	19

表 5.5-1　想定破損による溢水量の算定（3／5）

系統名称	分類 *1	隔離までの溢水量				保有水量			算出法 *42	溢水量 (m^3)
		破断形状 *2	流出流量 (m^3/h)	隔離時間（分）	流出量 (m^3)	系統分 (m^3) M１	水源分 (m^3) M２	補給分 *41 (m^3) M３		
ろ過水系(屋内消火系)	低	貫	50.5	80	68	24	1500*7	－	①	92
復水・純水移送系	低	貫	156.3	80	209	116	4000*4	－	①	325
所内用水系（サービス建屋飲料水系)	低	貫	6.3	80	9	12	－	－	②	12
所内用水系（サービス建屋ろ過水系)	低	貫	6.3	80	9	22	－	－	②	22
サービス建屋換気系（冷水・冷却水系）	低	貫	18.1	80	25	22	－	－	②	22
補助系（ドレンサンプ系）	低	貫	20.6	80	28	9	－	－	②	9
中央制御室換気系（冷水系）	低	貫	14.9	80	20	3	500*5	－	①	23
スイッチギヤ室換気系（冷水系）	低	貫	14.9	80	20	3	500*5	－	①	23
オフガス再生室換気系（原子炉補機冷却系）	低	貫	172	80	230	258	－	40	②	298
制御用圧縮空気系（タービン補機冷却系）	低	貫	216.3	80	289	211	－	155	②	366
所内用圧縮空気系（タービン補機冷却系）	低	貫	216.3	80	289	211	－	155	②	366
所内ボイラ系（給水系）	低	貫	23.7	80	32	26	8*14	155	①	58
所内ボイラ系（燃料系）	低	貫	11.7	80	16	3	500*12	－	①	19

表 5.5-1　想定破損による溢水量の算定（4／5）

系統名称	分類 *1	隔離までの溢水量				保有水量			算出法 *42	溢水量 (m^3)
		破断形状 *2	流出流量 (m^3/h)	隔離時間（分）	流出量 (m^3)	系統分 (m^3) M１	水源分 (m^3) M２	補給分 *41 (m^3) M３		
放射性廃棄物処理系 機器ドレン系	低	貫	24.1	80	33	14	428 *15,16,17,18,19	－	①	47
放射性廃棄物処理系 床ドレン系	低	貫	31.7	80	43	9	352 *20,21,22,23	－	①	52
放射性廃棄物処理系 凝集沈殿系	低	貫	14.4	80	20	2	137 *24,25,40	－	①	22
放射性廃棄物処理系 スラッジ系	低	貫	6.6	80	9	1	432 *26,27	－	①	10
放射性廃棄物処理系 使用済樹脂貯蔵系	低	貫	6.6	80	9	1	421 *28,29	－	①	10
放射性廃棄物処理系 高電導度ドレン系	低	貫	20.6	80	28	2	139 *30,31	－	①	30
放射性廃棄物処理系 濃縮廃液・廃液中和スラッジ系	高	全	249.5	80	333	19	307 *32,33,34,35,36	－	②	326
放射性廃棄物処理系 凝縮水処理系	低	貫	24.1	80	33	4	129 *37,38	－	①	37
放射性廃棄物処理系 洗濯廃液系	低	貫	14.4	80	20	2	61 *39	－	①	22
放射性廃棄物処理系 所内用空気系（原子炉補機冷却系）	低	貫	172	80	230	258	－	40	②	298
放射性廃棄物処理系 復水系	低	貫	39.3	80	53	97	4000 *4	－	①	150
放射性廃棄物処理系 純水系	低	貫	26.1	80	35	20	500 *5	－	①	55

表 5.5-1　想定破損による溢水量の算定（5／5）

系統名称	分類 *1	隔離までの溢水量				保有水量			算出法 *42	溢水量 (m^3)
		破断形状 *2	流出流量 (m^3/h)	隔離時間（分）	流出量 (m^3)	系統分 (m^3) M１	水源分 (m^3) M２	補給分 *41 (m^3) M３		
放射性廃棄物処理系 原子炉補機冷却水系	低	貫	172	80	230	258	－	40	②	298
放射性廃棄物処理系 タービン補機冷却水系	低	貫	216.3	80	289	211	－	155	②	366
放射性廃棄物処理系 タンクベント系 （原子炉補機冷却系）	低	貫	172	80	230	258	－	40	②	298
放射性廃棄物処理系 消火系	低	貫	50.5	80	68	24	1500 *7	－	①	92
緊急用電気室換気空調系	低	貫	20.1	80	27	4	－	27	①	31
常設代替高圧電源装置置場換気空調系	低	貫	7.9	80	11	2	－	－	②	2

注記　＊1 高：高エネルギー配管，低：低エネルギー配管　＊2 全：完全全周破断，貫：貫通クラック　＊3：サプレッション・プール
＊4：復水貯蔵タンク　＊5：純水貯蔵タンク　＊6：海水　＊7：ろ過水貯蔵タンク　＊8：ほう酸水貯蔵タンク
＊9：潤滑油サンプタンク　＊10：清水膨張タンク　＊11：軽油貯蔵タンク　＊12：重油貯蔵タンク　＊13：主復水器
＊14：給水タンク　＊15：廃液収集タンク　＊16：サージタンクＡ　＊17：プリコートタンク　＊18：廃液サンプルタンク
＊19：廃液フィルタ逆洗水受タンク　＊20：床ドレン収集タンク　＊21：サージタンクＢ　＊22：床ドレンサンプルタンク
＊23：床ドレンフィルタ逆洗水受タンク　＊24：凝集沈殿装置供給タンク　＊25：凝集装置薬注タンク
＊26：廃液スラッジ貯蔵タンク　＊27：床ドレンスラッジ貯蔵タンク　＊28：使用済樹脂貯蔵タンク
＊29：使用済粉末樹脂貯蔵タンク　＊30：廃液中和タンク　＊31：りん酸ソーダタンク　＊32：廃液濃縮器蒸発缶・加熱器
＊33：廃液濃縮器補助循環タンク　＊34：濃縮廃液貯蔵タンク　＊35：中和硫酸タンク　＊36：中和苛性タンク
＊37：凝縮水収集タンク　＊38：凝縮水サンプルタンク　＊39：洗濯廃液ドレンタンク　＊40：凝集沈殿装置
＊41：通常弁等で隔離されているが，補給容器内の水位低下により隔離時間まで自動にて補給される水量
＊42：①：隔離までの流出量＋Ｍ１≦Ｍ１＋Ｍ２＋Ｍ３　→　溢水量＝隔離までの流出量＋Ｍ１
②：隔離までの流出量＋Ｍ１＞Ｍ１＋Ｍ２＋Ｍ３　→　溢水量＝Ｍ１＋Ｍ２＋Ｍ３
＊43：漏えい検知器の作動に期待した隔離時間　＊44：自動隔離に期待した隔離時間

5.6　防護カバーの管理について

5.6.1　設置時の管理

設置時の管理として，端板と配管外形のすき間を流出流量の計算に用いた流路の断面積（全周すき間□ mm に相当）以下とする必要がある。このため，端板を据付ける時点で，配管の中心をはさんだすき間（合計 2 箇所）の合計が□ mm 以下であることを確認している。

具体的には図 5.6-1 にとおり，縦横Ａ，Ｂのラインですき間を測り，それぞれのすき間の合計が管理値（□ mm 以下の値）以下としている。

なお，温度変化によるすき間量の変化は 300 ℃の温度上昇で□ mm のすき間に対して 0.02 mm 以下であり問題ない。

図 5.6-1　防護カバーと配管のすき間管理

5.6.2　設置後の管理

(1)　防護カバーの経年劣化・中心のずれ

設置後の管理において，防護カバーは大気環境であるため特段の劣化要因はない。また，図 5.6-2 に示すとおり，何らかの原因で防護カバーと配管の中心位置のずれが発生しても設置時のずれと同様，すき間の面積に違いは発生しないため機能に影響はない。ただし，防護カバーに異常がないことを 10 年に一度の外観検査により確認する。

図 5.6-2　防護カバーの中心位置ずれ

(2)　防護カバーの内側配管の管理

防護カバーは配管に溶接することから取り外して点検することは容易ではないため，検査が必要な箇所に設置する場合は考慮が必要である。原子炉隔離時冷却系配管は，「発電用原子力設備規格 沸騰水型原子力発電所配管減肉管理に関する技術規格（2006 年版）（ＪＳＭＥ　Ｓ　ＮＨ1－2006）」(以下，ＪＳＭＥ規格)に基づいて管理しているが，減肉はエルボ等の曲り部及び弁，オリフィスの下流等の偏流発生部位がその他の部位に比べ減肉が進展することから，偏流発生部位を測定対象として管理している。

防護カバーの設置箇所は，偏流の影響を受け難い直管部であることから，偏流発生部位の減肉状況を管理することで，防護カバーの内側配管の減肉についても管理できる。

なお，防護カバー設置箇所近傍の偏流発生部位に減肉の兆候が確認され，その影響が防護カバー取付箇所にも及ぶと考えられる場合は，防護カバーを取り外して検査を行うなどの対策を行う。

5.6.3　防護カバー（すき間）からの漏えい面積について

防護カバーからの漏えい面積については，前述のすき間管理を実施することで，最大でも［　　］mm^2 となる。

［　　］

なお，原子炉隔離時冷却系からの蒸気流出流量の算出においては，蒸気単相臨界流で流出するとみなし，［　　］を用いる。［　　］は，理論式をベースに圧力及び密度の関数として整理したもので，以下のとおり適用可能である。（表 5.6-1 参照）

表 5.6-1 ［　　］の適用条件

5.6.4　配管破断位置から防護カバー端までの距離による支持構造物への影響評価について

(1)　評価条件

防護カバー端からのジェットの噴出流量が非対称となる場合の荷重F_jについて，安全側に片側からのみジェットが噴出する場合を想定して計算し，支持構造物にとって有意な荷重とはならないことを確認する。確認は最も大きい10Ｂ配管の防護カバーに対して行う。

防護カバー内の圧力は，安全側に破断開口発生前の配管圧力P_0（＝[　　]MPa）に等しいと仮定し，定常スラスト係数C_Tは飽和蒸気の最大[　　]とする。

【計算】

[　　]

F_j：防護カバーすき間からのジェットの噴出荷重（N）
C_T：定常スラスト係数
P_0：配管における破断開口発生前の配管圧力（MPa）
A_c：防護カバーすき間の流路断面積（mm^2）

(2)　評価結果

防護カバー端からのジェットの噴出流量が非対称となる場合に生じる荷重は[　　]Nであり，今回の評価に用いた荷重[　　]Nに比べて十分に小さいため，有意な荷重とならない。

5.6.5　ジェット以外の荷重の扱いについて

(1)　ホイップした配管を拘束する反力（配管径方向）

配管全周破断により発生する軸方向荷重が受け止められない場合は，図5.6-3に示すように配管に塑性ヒンジ部が発生し，配管半径方向のホイップが発生する。しかしながら，防護カバーにより軸方向荷重が受け止められる場合は，塑性ヒンジ部は発生せず，有意な半径方向のホイップは抑えられる。

図5.6-3　塑性ヒンジ発生状況

(2)　破断部からの噴出蒸気による防護カバー内の内圧上昇

防護カバー内の圧力上昇については，破断開口発生前の配管圧力P_0まで上昇すると仮定（実際の圧力上昇は，破断した両側の配管のすき間から噴出する流量を防護カバー両端部のすき間から外部に流出させる際の流路圧損分であるため，安全側の仮定である）しているため，防護カバー内の内圧上昇を考慮した評価となっている。

5.6.6　パッドの評価について

配管破断時に発生する配管軸方向荷重は，防護カバーと溶接されているパッドにも作用するが，図 5.6-4 に示すとおり，パッドは配管と同程度の厚さを有した半円筒状の当て板で，その全周を配管と連続すみ肉溶接で溶接することにより配管と一体化した構造であり，軸方向荷重に対して十分な体力を有しているため，パッドの評価は行わない。

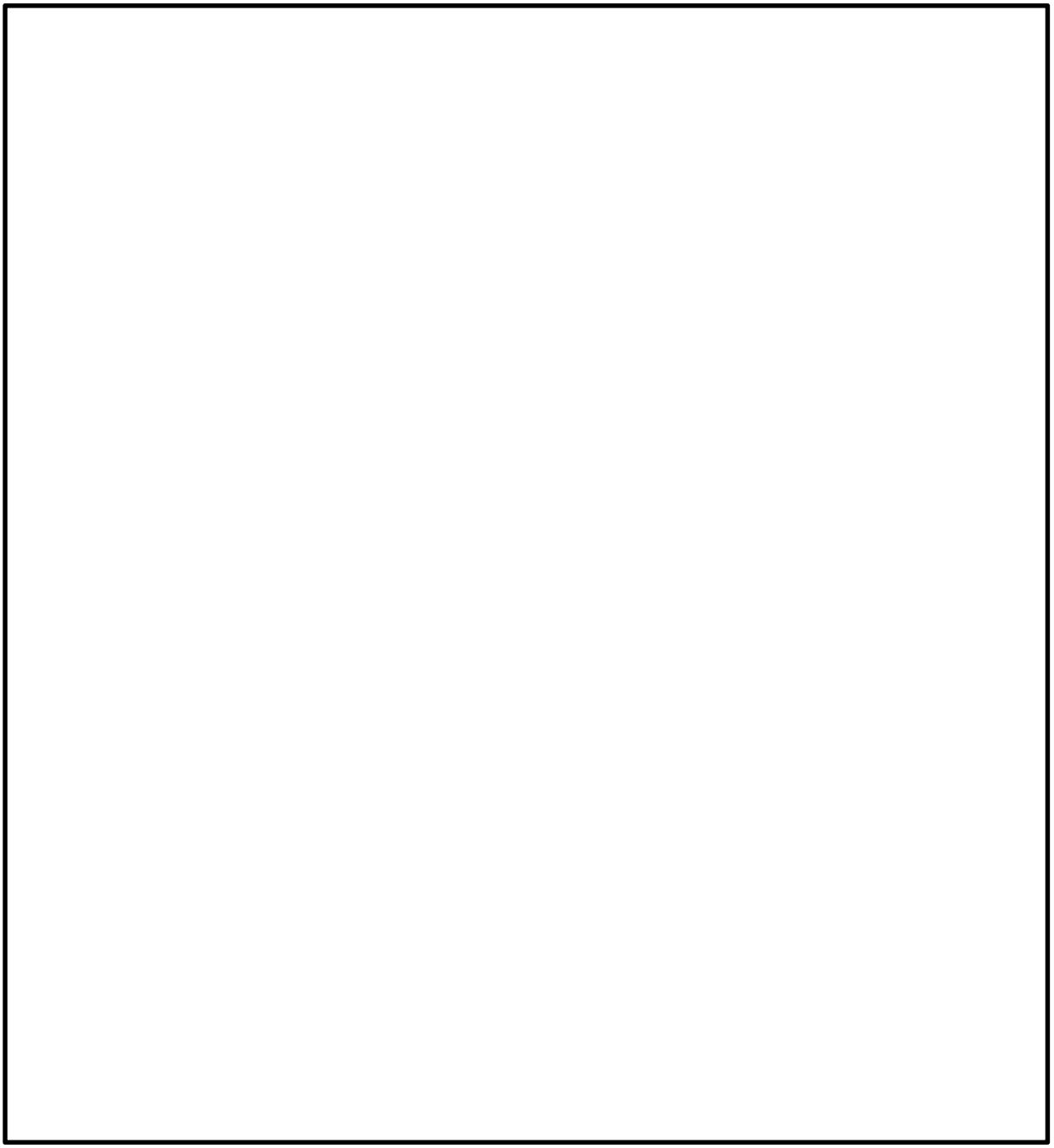


図 5.6-4　パッド設置状況

5.6.7　ホイップに対する設計上の考慮について

配管破断時に，配管がホイップするのは，配管に塑性ヒンジが生じた場合である。

防護カバーが設置されている場合に，配管が破断した時は，図 5.6-5 に示すとおりラグとシム調整キャップの間が［　］mm に設計されており，塑性ヒンジが生じる前にラグとシム調整キャップにより配管が支えられるため，配管がホイップすることはない。

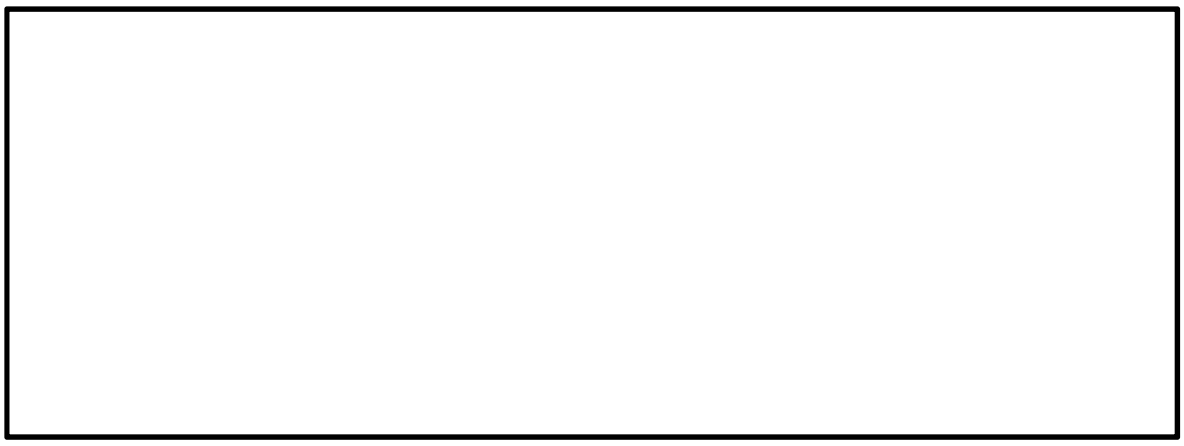


図 5.6-5　防護カバーがある場合の配管破断時の配管の状況

配管破断時に軸直方向の荷重は，計算書に示す円周方向荷重を考慮している。

加えて，軸直方向に作用する荷重として，前述の荷重以外に，自重及び熱膨張の拘束によるものがあるが，自重に関しては表 5.6-2 のとおり，設計用荷重の大きさに対し有意ではない。

また，防護カバーに作用する二次応力として想定されているものは，防護カバーと配管の熱膨張差によって，発生する応力であるが，図 5.6-6 に示すように，防護カバーと配管の接点となるラグとシム調整キャップの間にはすき間があるため，通常運転において，防護カバーは配管の熱膨張荷重を受けることはない。したがって，防護カバーには二次応力（配管の熱膨張差によって発生する応力）は発生しない。

配管が破断し，漏えい蒸気により防護カバーが通常運転よりも高温となった場合においても，防護カバーの両端は固定されておらず，熱膨張を拘束しないため，防護カバーに二次応力（熱膨張により防護カバーに作用する応力）は発生しない。

表 5.6-2　10B配管の自重と設計用軸方向荷重

配管サイズ	自重による軸直方向荷重			設計に用いた軸方向荷重 (N)
	単位長さ質量 (kg)	支持間隔* (m)	荷重 (N)	
10B	93.9	6.85	3153	

注記　＊：支持間隔の長い方を採用

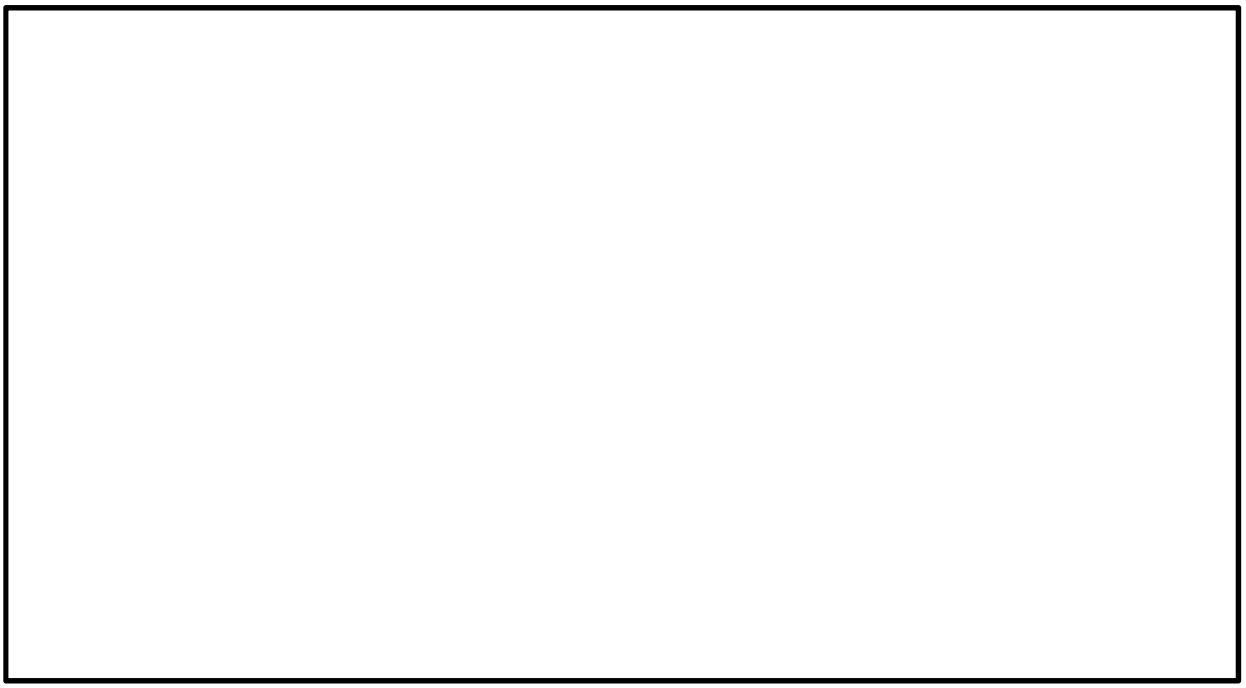
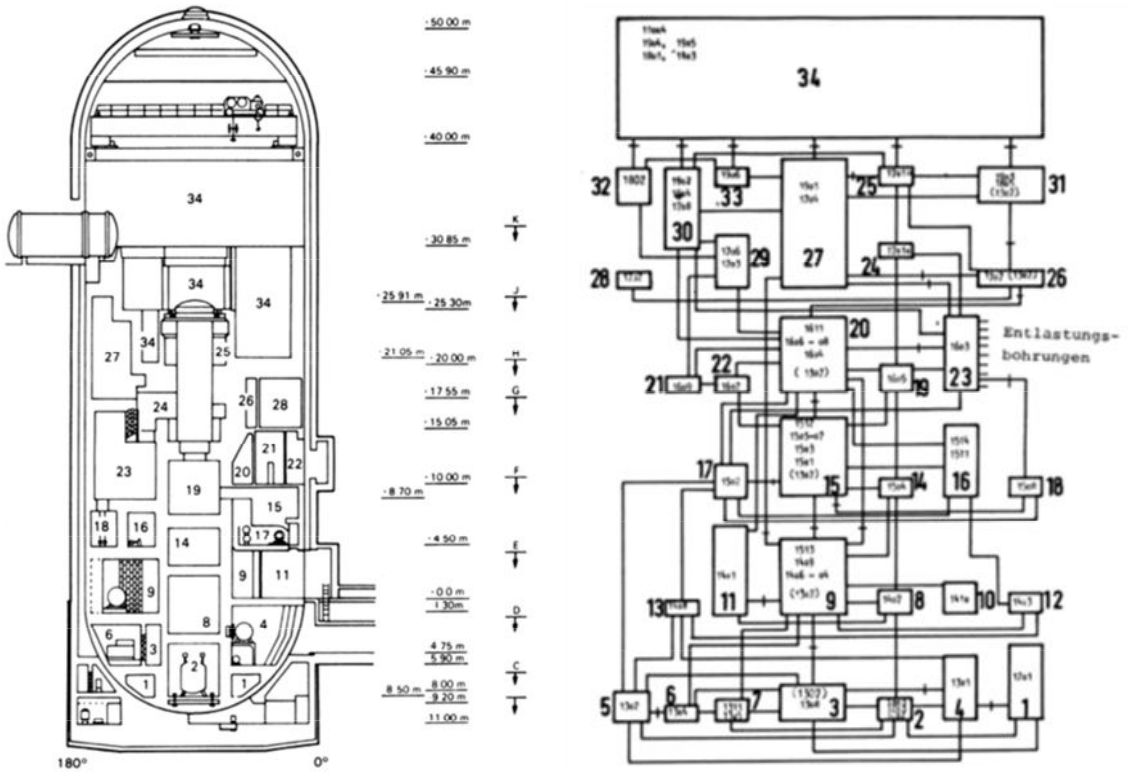


図 5.6-6　防護カバーの概略構造図

5.7　ＧＯＴＨＩＣコードの妥当性について

蒸気拡散解析には，汎用熱流動解析コードＧＯＴＨＩＣを用いている。ＧＯＴＨＩＣコードは，質量保存，エネルギー保存及び運動量保存の 3 つの保存則を気相，液相及び液滴相の各流体場に適用し，状態方程式，熱伝導方程式，各種構成式，相関式等を解くことにより，流体，構造材の相互作用及び機器の動作を考慮した過渡解析が可能である。

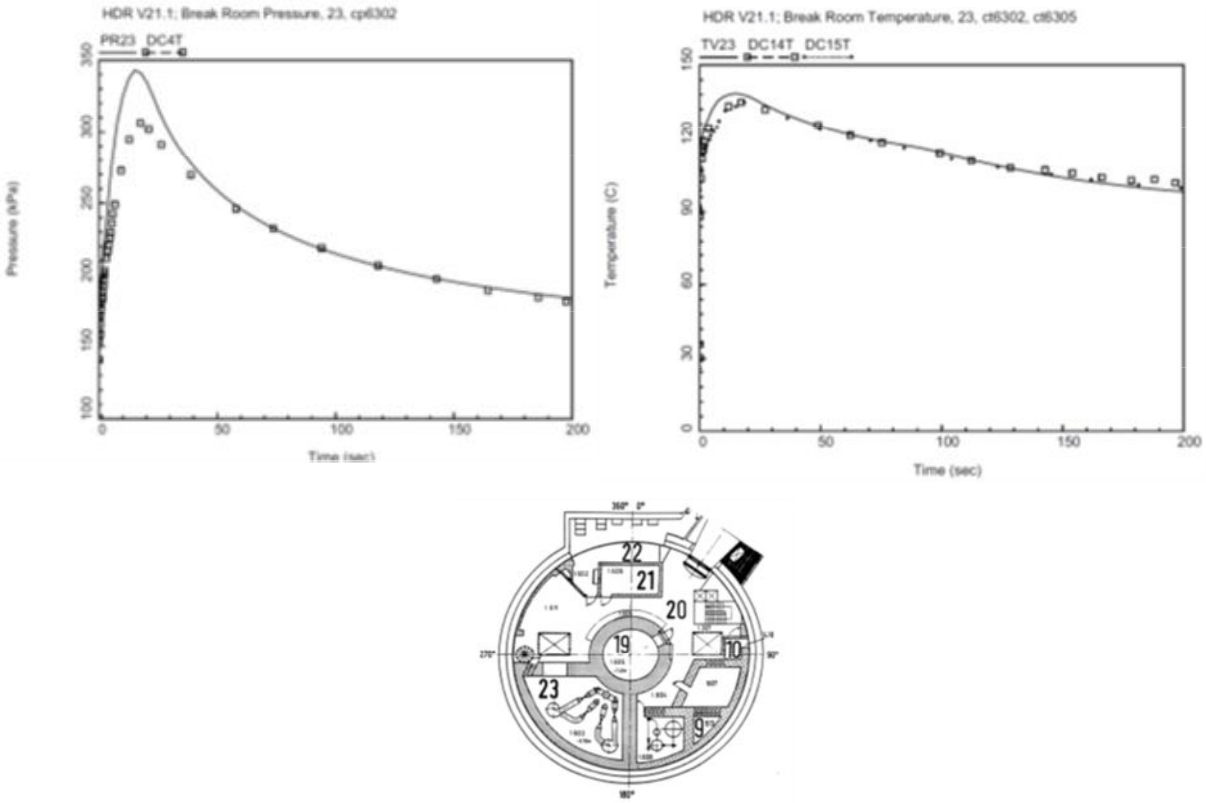
ＧＯＴＨＩＣコードは，国内の先行認可プラントにおいても蒸気拡散解析に使用されており，また，欧米では安全審査において格納容器内圧評価，事故時環境条件評価等で豊富な使用実績を有するとともに，蒸気拡散解析コードとして，AP1000，US-APWR，ABWR，EPR 等での使用例がある。なお，ＧＯＴＨＩＣコードによる蒸気拡散解析の妥当性を確認するため，ドイツの廃炉施設を利用した HDR 実験を対象に実験解析を実施し，上記の区画間拡散挙動を適切に再現できることを確認している。HDR 実験設備の概要及びＧＯＴＨＩＣによる区画モデルを図 5.7-1 に示す。



出典：GOTHIC THERMAL HYDRAULICS ANALYSIS PACKAGE Qualification Report，Figure 20-1，20-12

図 5.7-1　HDR 実験設備の概要及びＧＯＴＨＩＣによる区画モデル

HDR 実験を対象としたＧＯＴＨＩＣコードの実験解析は，集中定数系で実施しており，各区画の温度予測がおおむね測定結果と一致することから，集中定数系を用いた評価方法も妥当であることを確認している。具体的には，図 5.7-2 に示すとおり，同一区画の異なる 2 点温度及び解析結果は，いずれもおおむね一致した結果が得られており，漏えい蒸気は急速に拡散し，区画内の温度変化は比較的均一に変動することがわかる。



出典：GOTHIC THERMAL HYDRAULICS ANALYSIS PACKAGE Qualification Report, Figure 20-7, 20-19, 20-23

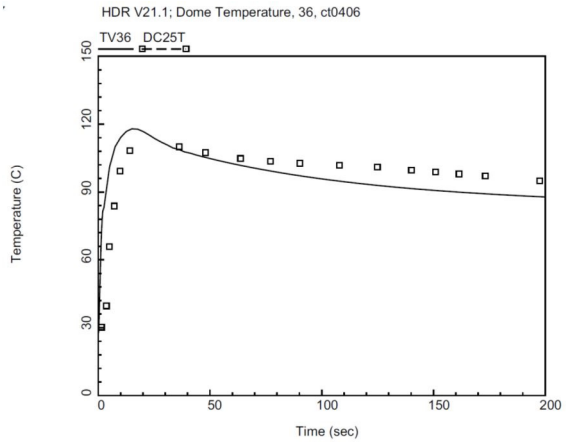
図 5.7-2　ＧＯＴＨＩＣによる HDR 実験の実験解析結果

また，HDR 実験の実験解析では，体積約 10000 m^3，高さ約 20 m 以上のドーム部を一つの解析区画でモデル化しているが，平均値として算出されるＧＯＴＨＩＣの温度予測は，解析時間全般にわたって測定結果と良好な一致が得られている。HDR 実験解析のドーム部温度予測を図 5.7-3 に示す。

なお，蒸気拡散解析の解析区画において，体積は最大 4000 m^3 程度，高さは最大 12 m 程度であり，HDR 実験のドーム部で見られたような温度分布は生じないと言える。こ

れより，防護すべき設備の健全性に対してリスクが大きい蒸気漏えい時には，破断点近傍の雰囲気温度は全体的に上昇するため，集中定数系を用いた評価は妥当であると言え，ＧＯＴＨＩＣコードによる解析結果は妥当であると言える。

ＧＯＴＨＩＣコードに用いる解析モデルの適用性及び蒸気放出量の算定については，別紙に示す。



出典：GOTHIC THERMAL HYDRAULICS ANALYSIS PACKAGE Qualification Report, Figure 20-24

図 5.7-3　HDR 実験解析のドーム部温度予測

別紙

1.　モデルの適用性について

蒸気流動解析（ＧＯＴＨＩＣ）では，蒸気漏えい影響範囲を階層別の区画に分割して区画内の温度を評価している。また，蒸気が直接放出されることで厳しい環境条件となる高エネルギー配管設置区画の温度を保守的に評価するよう，高エネルギー配管設置区画以外の区画体積は考慮しないモデルとしている。なお，高エネルギー配管が設置されていない区画については，破損を想定する区画からの流入により区画温度が上昇することから，当該区画の環境条件は破損想定区画に包含される。蒸気漏えい影響範囲分割の考え方を図 5.7-4 に示す。

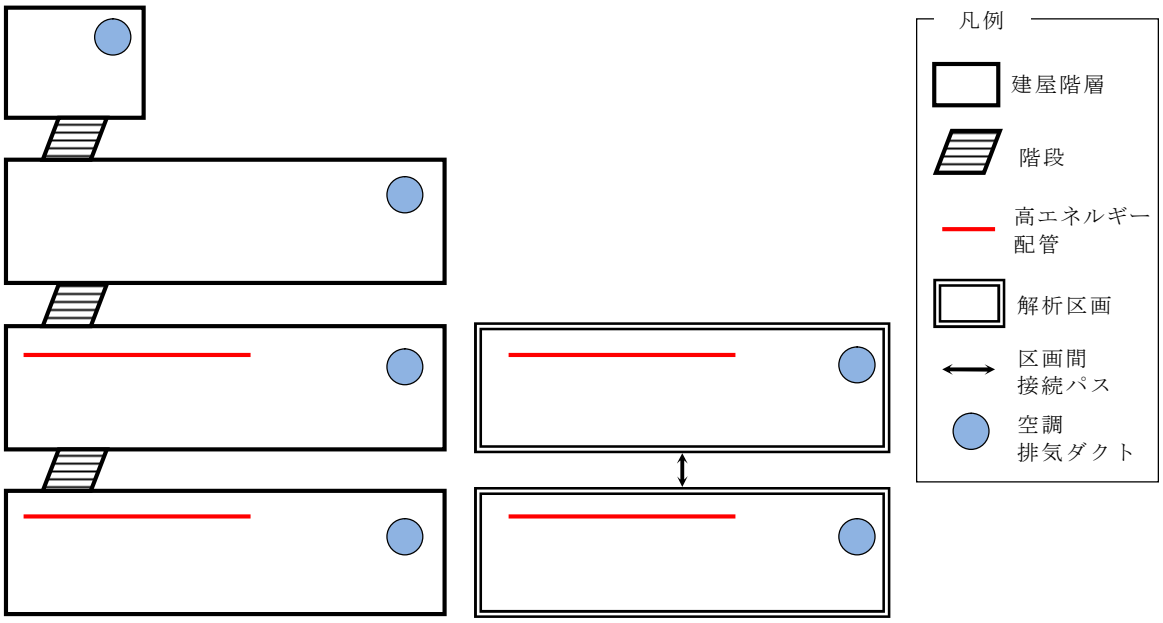


図 5.7-4　蒸気漏えい影響範囲分割の考え方

また，解析においては，下記の理由により区画内の詳細な温度分布を求める必要がないことから，区画内の物理量を平均値で計算する集中定数系モデルを用いる。

・区画ごとに温度検出器を設置しており，温度検出器は温度上昇の早い天井付近に配置することから，区画内の雰囲気温度よりも早く温度上昇を検知することができる。

・本解析の目的は，蒸気配管破損時に防護すべき設備が機能喪失しないことを確認することである。防護すべき設備の耐環境温度 100 ℃に対して，保守的な解析条件（空調停止条件，コンクリート壁等への熱伝達に期待しない）で実施した解析結果でも十分な余裕を有するよう，蒸気漏えい検知及び隔離対策を実施している。

ＧＯＴＨＩＣ解析結果と温度分布の関係を図 5.7-5 に示す。温度検出器を天井付近へ設置すること及び保守的な解析条件を設定することで，ＧＯＴＨＩＣ解析によるピーク温度の防護すべき設備の耐環境温度に対する余裕が確保されるため，集中定数系モデルの適用は妥当であると考える。

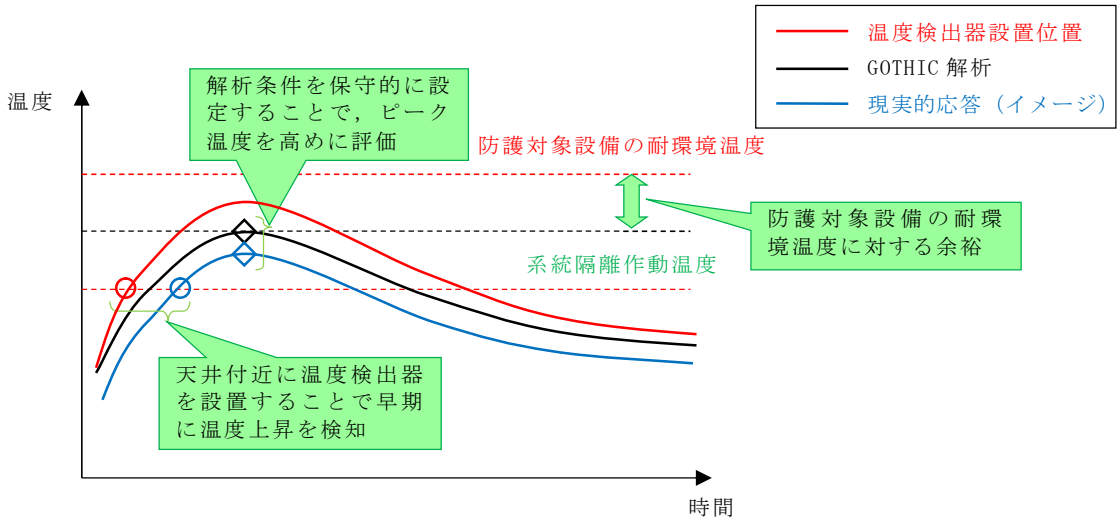


図 5.7-5　ＧＯＴＨＩＣ解析結果を温度分布の関係のイメージ図

2.　放出量の算出（臨界流モデル）について

破断口からの放出量算出に使用する臨界流モデルは，「軽水型動力炉の非常用炉心冷却系の性能評価指針」においても妥当性が認められおり，「主蒸気管破断」の事故解析でも使用している Moody の臨界流モデルを使用する。Moody の臨界流モデルは，理論式をベースに質量流量を理論上最大とするスリップ比を仮定して流出流量を計算するものであり，適用条件について表 5.7-1 に示す。

表 5.7-1　Moody の臨界流モデルの適用条件

	Moody の臨界流モデル	所内蒸気系
圧力条件	約 0.07～約 22 MPa[gage]	0.93 MPa[gage]
流体条件	飽和蒸気，飽和水	飽和蒸気
破断形状	規定なし*	貫通クラック

注記　＊：破断部の形状損失や配管内の摩擦損失など上流から破断部までの圧力損失を無視していることから破断形状の規定はない。

5.8　溢水及び蒸気漏えいに対する隔離システムについて

5.8.1　概要

東海第二発電所では，タービン建屋復水器エリア及び海水ポンプ室循環水ポンプエリアで発生する循環水管からの溢水を自動で検知し，隔離する「循環水系隔離システム」を設置する。また，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）で発生を想定する所内蒸気系配管からの蒸気漏えいを自動で検知し，隔離する「自動検知・遠隔隔離システム」を設置する。

本資料では，この２つの隔離システムの概要を示す。

5.8.2　循環水系隔離システムについて

(1)　安全機能の重要度及び信頼性について

循環水管からの溢水の漏えい検知及び隔離を行う本システムでは，その機能喪失が発電用原子炉施設の運転に直接重大な影響を与えるものではないため，MS-3の「異常状態への対応上必要な構築物，系統及び設備」と位置付け，多重化・多様化等の特に高い信頼性は不要としている。また，漏えい検知の対象系統も，安全機能の重要度は PS-3 に分類され，その機能喪失が原子炉施設の運転に直接重大な影響を与えるものではない。

しかし，本システム機能喪失と循環水管の破損が重畳した場合には，溢水の影響により重要度の高い防護対象設備の機能が喪失する可能性があることから，本システムの機能喪失は最小限に留める必要があるため，リレーを多重化し，定期的に弁の開閉試験を実施する。

(2)　溢水の漏えい検知及び遠隔隔離について

a.　漏えい検知水位の設定について

水位高警報を床面から 20 mm，水位異常高警報を床面から 100 mm とする。循環水系統については，水位異常高警報及び地震加速大によるスクラム信号にて遠隔隔離（自動）が行われるようにしている。

b.　漏えい検知器の配置について

漏えい検知器は循環水管が敷設されるすべての区画に設置することとし，破断を想定する箇所近傍の床面に３台（うち１台は水位高警報を兼ねる）設置する。

c.　漏えい検知の保守性について

循環水管からの溢水が発生した場合，溢水は循環水管を中心として拡大していき，配管破断箇所近傍に設置される漏えい検知器により速やか検知されるが，循環水管からの溢水量の算出に当たっては，滞留区画の床面から一様に溢水水位が上昇するよう評価しており，実際より水位異常高発信までの時間が保守的に長め

に評価されている。また，漏えい検知器の測定誤差（約±10 mm）を考慮し，溢水水位が床上 110 mm になった場合に漏えいを検知することとしている。

(3) 設備の仕様及び精度，応答について

a. 漏えい検知器の仕様

・検出方式：電極式

・最高使用温度：70 ℃

・要求精度：±5 mm

b. 計測設備の精度

漏えい検知器にて計測された信号は，検知制御・監視盤内の入力カード及びシーケンサを介して出力カードへ送られる。この間，それぞれに計測誤差が生じるが，漏えい検知器から検知制御・監視盤までの精度を±10 mmの誤差範囲に収める設計とする。

c. 計測設備の応答遅れ及び評価での取扱いについて

漏えい検知から検知制御・監視盤の演算，出力処理ではそれぞれ信号応答の遅れが発生する。溢水量の算出に当たっては，「水位異常高検知→循環水系隔離」の応答遅れ30秒及び循環水系弁の閉止時間73秒に保守性を踏まえ，「水位異常高検知→循環水系隔離完了」までを□分として設定している。なお，循環水系弁の閉止動作中の溢水流量は減少しないこととしている。

(4) 設備の特徴及び機能維持について

a. 漏えい検知器及び検出回路

電極式は単純構造の静的機器であり，検出部の故障は起こりにくい。

検出回路は，配線接続部の経年影響により断線が想定されるが，制御盤に断線検知機能*を有しており，早期の保守対応が可能である。

注記 ＊：漏えい検知回路が断線すると，監視盤へ警報を発信する。

b. 制御・監視回路

制御・監視機能の主要な回路はデジタル設備で構成され，演算回路の信頼性は高いものとなっている。また，本設備は，入出力カード含む自己診断機能を有しており，故障検知した際には監視盤に警報発信し，早期の保守対応が可能である。

c. 出力リレー回路及び循環水系弁

本回路は，検出回路や監視制御回路のように状態を監視する機能は設けていないが，下記のとおり，基本的に設備固有の信頼性は高いものである。

・配線設備を含めて広く一般的に用いられている機器で構成されており，通常使用において故障することは少ない。

また，運用面においても，下記のとおり設備の信頼性を低下させる要因は少ないと考えられる。

・本回路は常時待機状態であるため，摩耗等の劣化要因はない。

・循環水ポンプエリアに設置されている循環水系弁については，一般的な屋外仕様で設計することで，雨水・塵埃等の設備の信頼性を低下させる要因は少ないと考えられる。

以上のことから，故障発生は少ないと考えられるため，定期的な作動試験で設備の健全性を確認することとし，系統外乱を回避する観点から試験は施設定期検査期間中（循環水系停止期間）に実施する。

なお，更なる信頼性向上の観点から，出力リレー回路は2重化しており，同回路の単一故障による機能喪失を防止する。

以上のように，循環水系隔離システムは設備面，運用面を併せて信頼性を確保可能であり，加えて適切な保全計画を策定，実施することにより，長期の機能維持を図る。信頼性確保対策の概要図を図5.8-1に示す。

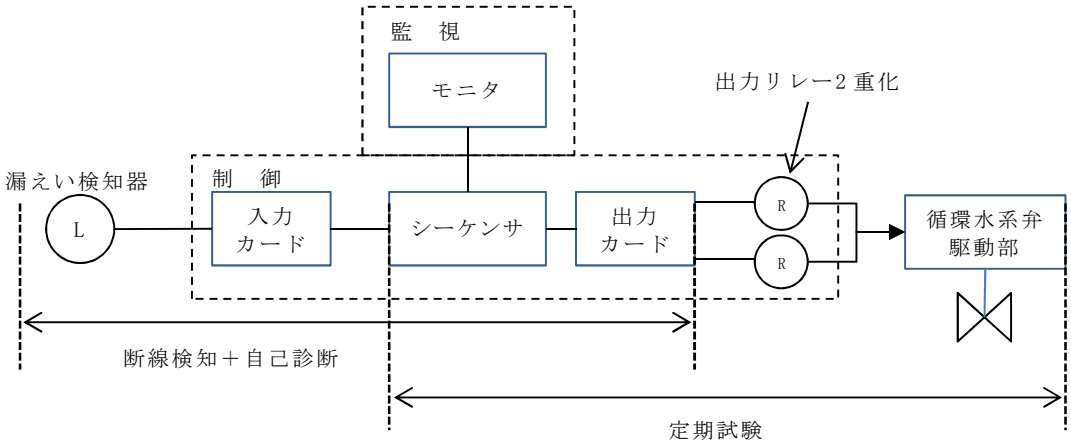


図 5.8-1　信頼性確保対策の概要

5.8.3　自動検知・遠隔隔離システムについて

(1)　安全機能の重要度及び信頼性について

所内蒸気系配管からの蒸気漏えい検知及び隔離を行う本システムでは，その機能喪失が発電用原子炉施設の運転に直接重大な影響を与えるものではないため，MS-3 の「異常状態への対応上必要な構築物，系統及び設備」と位置付け，多重化・多様化等の特に高い信頼性は不要としている。また，漏えい検知の対象系統も，安全機能の重要度は PS-3 に分類され，その機能喪失が原子炉施設の運転に直接重大な影響を与えるものではない。

しかし，本システム機能喪失と蒸気配管の破損が重畳した場合には，漏えい蒸気の影響により重要度の高い防護対象設備の機能が喪失する可能性があることから，本システムの機能喪失は最小限に留める必要があるため，リレーを多重化し，定期的に弁の開閉試験を実施する。

(2)　蒸気漏えい検知及び遠隔隔離について

a.　温度検知の設定について

温度高警報を 50 ℃，温度異常高警報を 60 ℃とする。所内蒸気系統については，温度異常高警報にて遠隔隔離（自動）が行われるようにしている。

b.　温度検出器の配置について

温度検出器は基本的に以下の考え方に基づいて配置している。

(a)　原則として，蒸気影響範囲の解析区画ごとに１つの温度検出器を配置する。

(b)　蒸気拡散経路の上流側で蒸気漏えいを検知可能な場合は，下流側の区画は温度検出器を設置しない。

(c)　防護すべき設備が存在しない区画は，温度検出器を配置しない。

(d)　蒸気拡散解析の結果，区画の温度上昇が防護対象設備に影響を与えない場合は，温度検出器を配置しない。

c.　温度検知の保守性について

防護すべき設備への影響を考慮する必要がある所内蒸気系配管からの蒸気漏えいが発生した場合，放出蒸気による区画温度の上昇は温度検出器のある区画上部へ速やかに伝播し，温度が検出される。蒸気拡散解析では，区画内温度を均一としており，実際より警報発信（60 ℃）まで時間が保守的に長めに評価されている。

また，蒸気拡散解析では，計測設備の応答遅れ時間□秒及び蒸気遮断弁の動作時間□秒を考慮している。

(3)　設備の仕様及び精度，応答について

a.　温度検出器の仕様

・検出方法：測温抵抗体

・最高使用温度：185 ℃

・最高使用圧力：0.2 MPa

・計測範囲：0～185 ℃

b.　計測設備の精度

温度検出器にて計測された信号は，監視制御盤内の入力カード及びシーケンサを介して出力カードへ送られる。この間，それぞれに計測誤差が生じるが，温度検出器から監視制御盤までの精度として，±2 ℃（一般的な計測設備の精度）の誤差範囲に収める設計としている。

c.　計測設備の応答遅れ及び解析での取扱いについて

温度検出から制御盤の演算，出力処理ではそれぞれ信号応答の遅れが発生する。蒸気拡散解析では，「60 ℃検知→所内蒸気遮断弁閉指令」に□秒の遅れを設定している。

また，蒸気遮断弁の閉止時間についても□秒を考慮するとともに，閉止動作中の放出蒸気流量は減少しないこととしている。

(4)　設備の特徴及び機能維持について

a.　温度検出器及び検出回路

測温抵抗体は単純構造の静的機器であり，検出部の故障は起こりにくい。

検出回路は，配線接続部の経年影響により断線が想定されるが，制御盤に断線検知機能*を有しており，早期の保守対応が可能である。

注記　＊：温度検出回路が断線すると，計測値が計測レンジを逸脱（レンジオーバー）する。このレンジオーバーを検知して，監視盤へ警報を発信する。

b.　監視制御回路

監視制御機能の主要な回路はデジタル設備で構成され，演算回路の信頼性は高いものとなっている。また，本設備は，入出力カード含む自己診断機能を有しており，故障検知した際には監視盤に警報発信し，早期の保守対応が可能である。

c.　出力リレー回路及び蒸気遮断弁

本回路は，検出回路や監視制御回路のように状態を監視する機能は設けていないが，下記のとおり，基本的に設備固有の信頼性は高いものである。

・配線設備を含めて広く一般的に用いられている機器で構成されており，通常使用において故障することは少ない。

また，運用面においても，下記のとおり設備の信頼性を低下させる要因は少

ないと考えられる。

・本回路は常時待機状態であるため，摩耗等の劣化要因はない。

・設備はタービン建屋内に設置され，雨水，塵埃などの環境影響も小さい。

以上のことから，故障発生は少ないと考えられるため，定期的な作動試験で設備の健全性を確認することとし，系統外乱を回避する観点から試験は施設定期検査期間中等の当該所内蒸気系への通気停止時に実施する。

なお，更なる信頼性向上の観点から，出力リレー回路は2重化しており，同回路の単一故障による機能喪失を防止する。

以上のように，蒸気漏えい検知・遠隔隔離システムは設備面，運用面を併せて信頼性を確保可能であり，加えて適切な保全計画を策定，実施することにより，長期の機能維持を図る。信頼性確保対策の概要図を図5.8-2に示す。

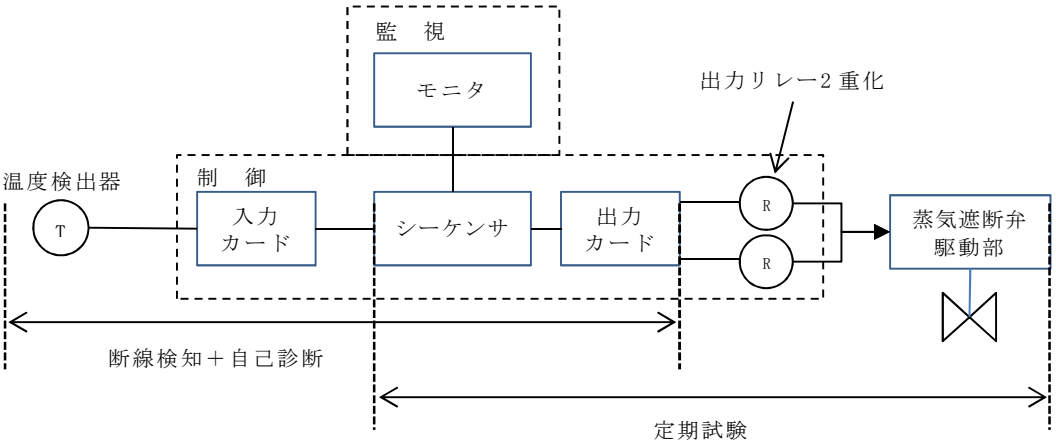


図 5.8-2　信頼性確保対策の概要

5.9　破損配管からの蒸気噴流の影響について

蒸気の影響評価では，破損箇所から蒸気は区画内に均一に拡がり，同一区画内での任意の位置における温度は平均になるとしている。一方，実際には配管破損位置から極近傍は漏えい蒸気の直接噴射による防護すべき設備への影響が考えられるため，想定破損における蒸気影響評価にて評価対象としている高エネルギー配管のうち原子炉隔離時冷却系蒸気配管と防護すべき設備との位置関係を確認し，高エネルギー配管のうち所内蒸気系配管については，防護すべき設備と十分に離れているため蒸気影響評価のみを行った。なお，高エネルギー配管のうち原子炉冷却浄化系配管については，配管が配置される区画に設置される防護すべき設備が当該系統設備以外にないことから評価対象外とする。また，高エネルギー配管のうち主蒸気系配管及び主給水系配管については，主蒸気トンネル室に設置されており，蒸気配管破断時の影響を考慮した機器設計であるため評価対象外とする。

5.9.1　機器等の熱影響について

位置関係の確認に当たって，漏えい蒸気の直接噴射による影響を評価するため，噴流工学*1における乱流／軸対称円形噴流のフローモデルを参考に，配管破損位置からの距離と衝突荷重及び蒸気温度の関係を算出した。

具体的には，図5.9-1のように蒸気が配管破損口から10 ° の拡がり角度*2をもって円錐状に噴出するものとし，配管破損口からの距離における衝突荷重に対応する飽和温度を算出した。また，保守的に蒸気漏えい時の配管から放出されるエネルギーが周囲空気の界面でも減衰せずに伝播することとした。その結果を表5.9-1に示す。

なお，この手法は，蒸気が漏えい箇所から離れるにつれ冷えることによる凝縮又は，サブクール水が大気圧下へ漏えいする際の蒸発といった事象を含む場合に対しても問題なく使用できることから，単相，二相流に関係なく評価ができる。

表5.9-1より，破損口から2 mで温度，圧力ともに十分低下していることから，高エネルギー配管と防護対象設備との距離について確認した。その結果，最も近接している水平方向地震加速度検出器でも2 m以上の距離があること，併せて配管にカバーが設置されていることから，直接噴射の影響がないことを確認した。現場位置と状況写真を図5.9-2及び図5.9-3に示す。

注記　＊1：参考文献　社河内 敏彦「噴流工学」，森北出版株式会社

＊2：ＪＳＭＥ　Ｓ　ＮＤＩ-2002においても，内包流体が飽和蒸気の場合，漏えい部付近で10 ° より大きい角度で拡がることが示されている。本評価の10 ° は保守的な評価となっている。

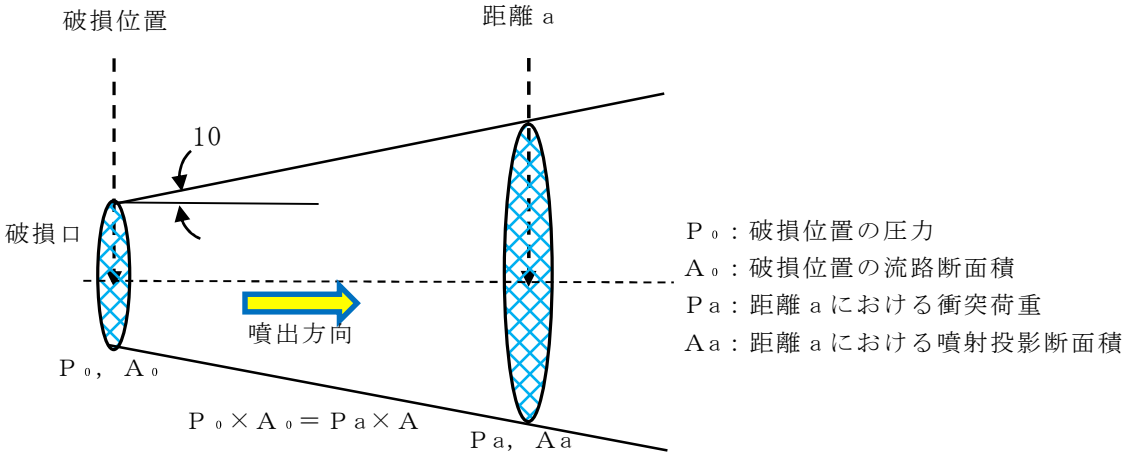


図5.9-1　直接噴射による影響評価範囲図

表5.9-1　抽出配管破損箇所からの距離と衝突荷重及び蒸気温度の関係

系統	配管径	破損形態	距離0 m *1		距離1 m *2		距離2 m *2		距離3 m *2	
			荷重 (MPa)	温度 (℃)	荷重 (MPa)	温度 (℃)	荷重 (MPa)	温度 (℃)	荷重 (MPa)	温度 (℃)
ＲＣＩＣ	4B	1/4D t 貫通クラック	8.62	302	0.019	105	0.005	102	0.003	101
ＲＣＩＣ	10B	1/4D t 貫通クラック	8.62	302	0.064	115	0.019	105	0.009	103
ＨＳ	8B	1/4D t 貫通クラック	0.96	183	0.004	101	0.001	101	0.001	101

注記　＊1：荷重と温度は，系統の内圧及び温度。
　　＊2：温度は荷重に対する飽和温度より。

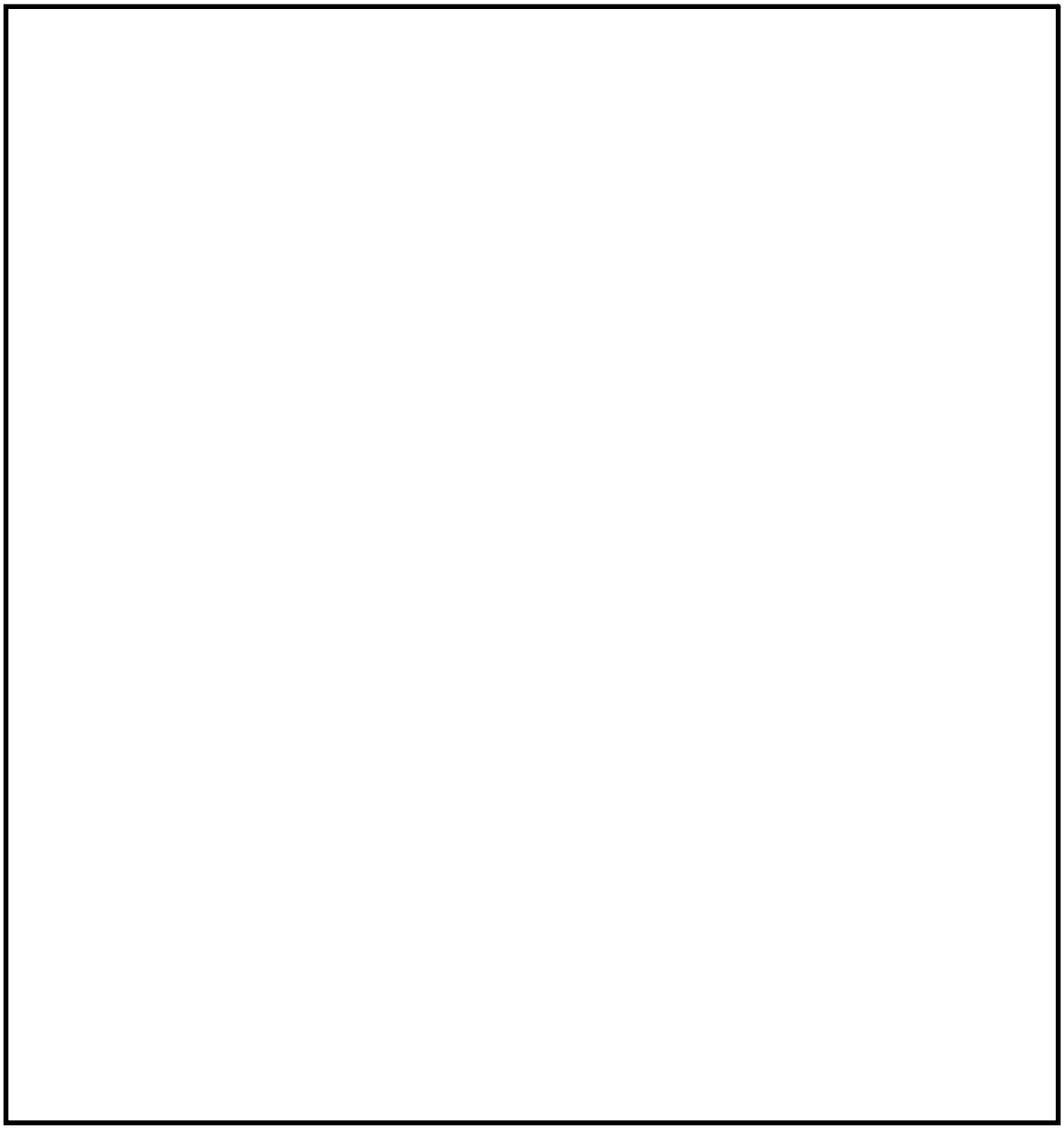


図 5.9-2　対象箇所平面図　原子炉建屋原子炉棟 2 階 (EL.14.0 m)

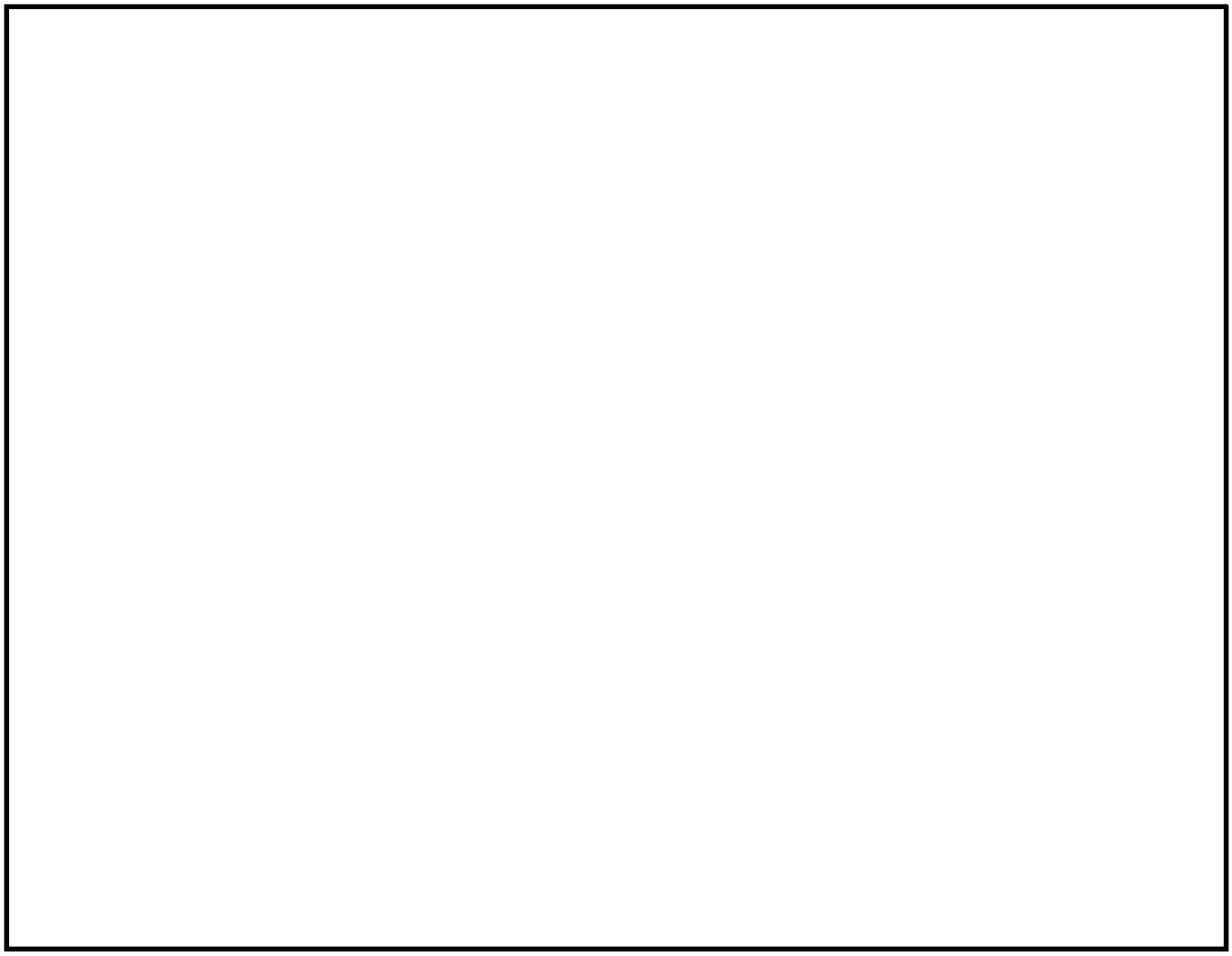


図 5.9-3　現場状況写真　原子炉建屋原子炉棟 2 階（EL.14.0 m）

5.9.2　コンクリートの熱影響について

建屋コンクリートの温度制限値は 65 ℃としているが，既往の文献[*1, *2] 等より 175 ℃程度までの温度環境で強度的には影響がないとされている。

原子炉隔離時冷却系蒸気供給配管の破断を想定すると，2 階エリアでは破損位置から壁までの距離が約 26 ㎝となり，流出蒸気の温度は 160 ℃程度と想定される。この温度は，高温環境に対しても影響の無いとされる 175 ℃を下回るため問題ないと評価している。

参考文献

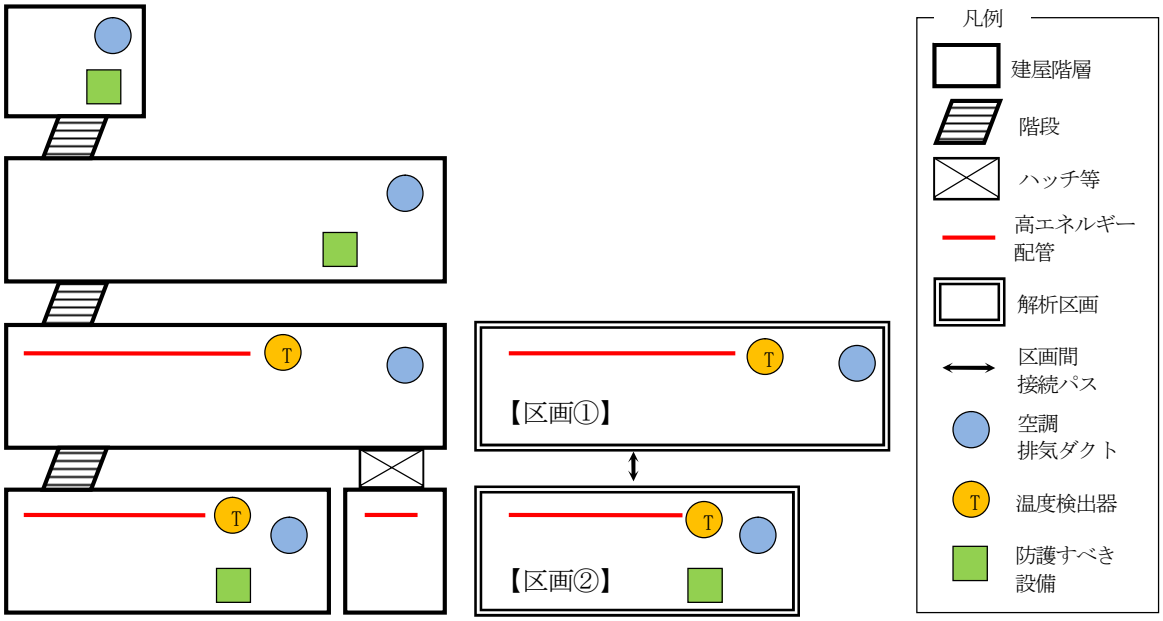
注記　＊1：川口等「高温（175 ℃）を受けたコンクリートの強度性状」セメント協会セメント・コンクリート No.449, July 1994

＊2：長尾等「高温履歴を受けるコンクリートの物性に関する実験的研究」日本建築学会構造系論文集 第457号, 1994年 3月

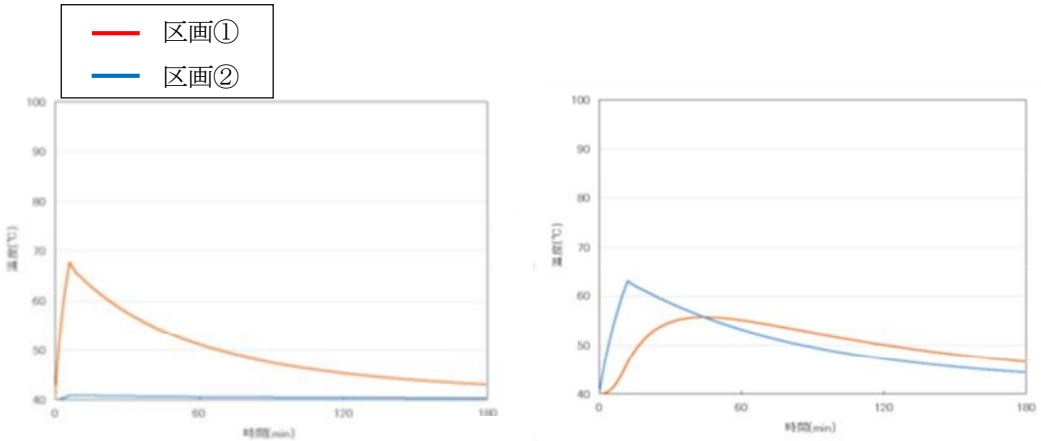
5.10　蒸気拡散解析の結果例

蒸気影響評価において留意すべき評価条件として，破損を想定する配管の破損形状，破損を想定する系統の隔離条件，給排気量やその位置といった空調条件等がある。

配管の破損形状は，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）の所内蒸気系配管のうち 1B を超える一般部の貫通クラックを想定し，原則として所内蒸気系配管が敷設されている区画ごとに破損を想定する。ただし，区画の空間体積を小さくし蒸気が直接放出されることで厳しい環境条件となる所内蒸気系配管の敷設区画の温度を保守的に評価するよう，防護すべき設備が設置されておらず，かつ扉，ハッチ等により分離されている区画については考慮しない。系統の隔離条件は，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）所内蒸気系の温度異常高警報による自動隔離を想定し，空調条件は，空調停止を想定する。蒸気拡散解析の区画及び解析結果について，図 5.10-1 に示す。



蒸気影響範囲の概要図　　解析区画分割の設定例



区画①に破損を想定した場合　　区画②に破損を想定した場合

図 5.10-1　蒸気拡散解析の結果例（原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）　所内蒸気系）

5.11　蒸気曝露試験について

5.11.1　概要

防護対象設備のうち，電気計装品については温度に対する耐力が小さいことから，漏えい蒸気に曝露されることを想定した「耐蒸気性能試験」を実施し，100 ℃の蒸気環境下に曝された場合においても絶縁機能を含めて機能維持することを確認した。

また，曝露試験装置に入らない大型機器（モータ）については，構成部品ごとの個別評価により機能維持を確認した。

5.11.2　耐蒸気性能試験

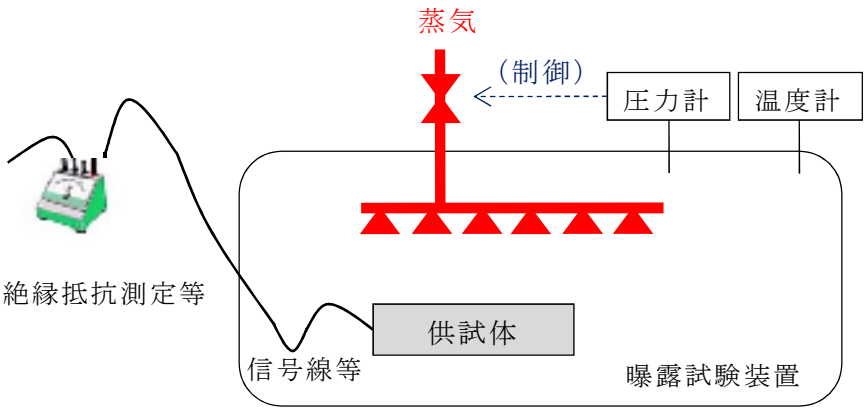
(1)　試験条件の考え方

添付書類「Ⅴ-1-1-6 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書」にて設定される主蒸気系破断時の環境条件を包絡する試験条件を用いる。

このことから 100 ℃の耐蒸気性能試験を実施し，蒸気漏えい時においても防護対象設備が機能維持可能であることを確認する。

(2)　試験概要

試験装置の概要を図 5.11-1 及び図 5.11-2 に示し，防護対象設備（供試体）を蒸気曝露させ，試験後に機能維持していることを確認する。



【供試体】電動弁，空気作動弁，ダンパ，伝送器，流量設定器，
温度スイッチ，現場盤等

図 5.11-1　蒸気曝露試験装置イメージ図

図 5.11-2　蒸気曝露試験装置（例）

(3) 試験対象機器の選定

蒸気影響のある区画に設置されている評価対象の防護対象設備のうち，仕様温度以上の蒸気影響を受ける可能性のあるもの（電気計装品）を抽出した結果を表5.11-1に示す。

表 5.11-1 試験対象機器の抽出結果（1／7）

防護対象設備 【蒸気影響範囲の電気計装品】	試験対象機器		
燃料取替フロア 燃料プール （検出器） （RE-D21-NS03）	計器	⑬	検出器
燃料取替フロア 燃料プール （現場監視ユニット） （RIA-D21-NS03）	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤（A），（B） （LCP-188A,B）	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
CAMS（A），（B）系ヒータ電源用変圧器	ケーブル 接続部	⑱	低圧ケーブル接続部
CAMS モニタラック（A），（B） （D23-P001A,B）	計器	⑫	伝送器
CAMS 校正用計器ラック（A），（B） （D23-P002A,B）	計器	⑫	伝送器
CAMS 校正用ボンベラック（A），（B） （D23-P003A,B）	計器	⑫	伝送器
CAMS（A），（B）ドライウェル計装入口隔離弁 （D23-F001A,B（MO））	電動弁	①	モータ及び駆動部
CAMS（A），（B）ドライウェル計装出口隔離弁 （D23-F002A,B（MO））	電動弁	①	モータ及び駆動部
CAMS（A），（B）サプレッションプール計装入口隔離弁（D23-F003A,B（MO））	電動弁	①	モータ及び駆動部
CAMS（A），（B）サプレッションプール計装 ドレン出口隔離弁（D23-F004A,B（MO））	電動弁	①	モータ及び駆動部
ドライウェル圧力（伝送器） （PT-D23-N004A,B）	計器	⑫	伝送器
CAMS （A），（B）冷却水入口弁（RHRS（A）， （B）系）（3-12F101A,B（MO））	電動弁	①	モータ及び駆動部
CAMS （A），（B）冷却水出口弁（RHRS（A）， （B）系）（3-12F102A,B（MO））	電動弁	①	モータ及び駆動部
ジェットポンプループ（A），（B）計装ラック （H22-P010,009）	計器	⑫	伝送器
N_2 GAS BOMBE DISCH PRESS（指示スイッチ） （PIS-16-900.1,900.2）	計器	⑮	温度，水位，圧力 スイッチなど
ドライウェル N_2 ボトルガス供給弁 （2-16V13A,B（MO））	電動弁	①	モータ及び駆動部
ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁 （3-16V900A,B（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL（伝送器） （LT-G41-N100）	計器	⑫	伝送器
FRVS INST. RACK（A） （PNL-LR-R-43）	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
FRVS INST. RACK（B） （PNL-LR-R-44）	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
非常用ガス再循環系排風機Ａ （HVAC-E2-13A）	モータ	－	モータ
	ケーブル 接続部	⑯	低圧ケーブル接続部

表 5.11-1　試験対象機器の抽出結果（2／7）

防護対象設備 【蒸気影響範囲の電気計装品】	試験対象機器		
非常用ガス再循環系排風機Ｂ （HVAC-E2-13B）	モータ	－	モータ
	ケーブル 接続部	⑯	低圧ケーブル接続部
FRVS トレイン（A）ヒータ制御盤 （PNL-LCP-122）	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
FRVS トレイン（B）ヒータ制御盤 （PNL-LCP-125）	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
FRVS（A）AIR HEATER AUTO RESET（検出器） （TE-26-940A）	計器	⑬	検出器
FRVS（B）AIR HEATER AUTO RESET（検出器） （TE-26-940B）	計器	⑬	検出器
FRVS（A）AIR HEATER HAND RESET（検出器） （TE-26-941A）	計器	⑬	検出器
FRVS（B）AIR HEATER HAND RESET（検出器） （TE-26-941B）	計器	⑬	検出器
FRVS TRAIN（A）INLET TEMP（検出器） （TE-26-31.1A）	計器	⑬	検出器
FRVS TRAIN（B）INLET TEMP（検出器） （TE-26-31.1B）	計器	⑬	検出器
FRVS TRAIN（A）OUTLET TEMP（検出器） （TE-26-31.4A）	計器	⑬	検出器
FRVS TRAIN（B）OUTLET TEMP（検出器） （TE-26-31.4B）	計器	⑬	検出器
FRVS TRAIN（A）ADSORBER IN TEMP（検出器） （TE-26-909A）	計器	⑬	検出器
FRVS TRAIN（B）ADSORBER IN TEMP（検出器） （TE-26-909B）	計器	⑬	検出器
FRVS TRAIN（A）ADSORBER OUT TEMP（検出器） （TE-26-910A）	計器	⑬	検出器
FRVS TRAIN（B）ADSORBER OUT TEMP（検出器） （TE-26-910B）	計器	⑬	検出器
FRVS 通常排気系隔離弁（A） （SB2-12A（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
FRVS 通常排気系隔離弁（B） （SB2-12B（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
FRVS トレイン（A）入口ダンパ （SB2-5A（AO））	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁
FRVS トレイン（B）入口ダンパ （SB2-5B（AO））	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁

表 5.11-1　試験対象機器の抽出結果（3／7）

防護対象設備 【蒸気影響範囲の電気計装品】	試験対象機器		
FRVS トレイン（A）出口ダンパ （SB2-7A（AO））	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁
FRVS トレイン（B）出口ダンパ （SB2-7B（AO））	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁
FRVS 循環ダンパ （SB2-13A（AO））	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁
FRVS 循環ダンパ （SB2-13B（AO））	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁
SGTS INST. RACK（A） （PNL-LR-R-47）	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
SGTS INST. RACK（B） （PNL-LR-R-48）	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
非常用ガス処理系排風機Ａ （HVAC-E2-10A）	モータ	—	モータ
	ケーブル 接続部	⑱	低圧ケーブル接続部
非常用ガス処理系排風機Ｂ （HVAC-E2-10B）	モータ	—	モータ
	ケーブル 接続部	⑱	低圧ケーブル接続部
SGTS トレイン（A）エアヒータ制御盤 （PNL-LCP-116）	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
SGTS トレイン（B）エアヒータ制御盤 （PNL-LCP-119）	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
SGTS（A）AIR HEATER AUTO RESET（検出器） （TE-26-950A）	計器	⑬	検出器
SGTS（B）AIR HEATER AUTO RESET（検出器） （TE-26-950B）	計器	⑬	検出器
SGTS（A）AIR HEATER HAND RESET（検出器） （TE-26-951A）	計器	⑬	検出器
SGTS（B）AIR HEATER HAND RESET（検出器） （TE-26-951B）	計器	⑬	検出器
SGTS TRAIN（A）INLET TEMP（検出器） （TE-26-30.1A）	計器	⑬	検出器
SGTS TRAIN（B）INLET TEMP（検出器） （TE-26-30.1B）	計器	⑬	検出器
SGTS TRAIN（A）OUTLET TEMP（検出器） （TE-26-30.4A）	計器	⑬	検出器
SGTS TRAIN（B）OUTLET TEMP（検出器） （TE-26-30.4B）	計器	⑬	検出器
SGTS TRAIN（A）ADSORBER IN TEMP（検出器） （TE-26-921A）	計器	⑬	検出器

表 5.11-1　試験対象機器の抽出結果（4／7）

防護対象設備 【蒸気影響範囲の電気計装品】	試験対象機器		
SGTS TRAIN (B) ADSORBER IN TEMP（検出器） (TE-26-921B)	計器	⑬	検出器
SGTS TRAIN (A) ADSORBER OUT TEMP（検出器） (TE-26-922A)	計器	⑬	検出器
SGTS TRAIN (B) ADSORBER OUT TEMP（検出器） (TE-26-922B)	計器	⑬	検出器
SGTS トレイン (A) 入口ダンパ (SB2-9A (AO))	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁
SGTS トレイン (B) 入口ダンパ (SB2-9B (AO))	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁
SGTS トレイン (A) 出口ダンパ (SB2-11A (AO))	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁
SGTS トレイン (B) 出口ダンパ (SB2-11B (AO))	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁
FRVS-SGTS (A) HEATER CONT. PNL (LCP-133)	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
FRVS-SGTS (B) HEATER CONT. PNL (LCP-134)	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
FRVS SGTS 系入口ダンパ (SB2-4A) (SB2-4A (AO))	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁
FRVS SGTS 系入口ダンパ (SB2-4B) (SB2-4B (AO))	ダンパ	⑦	ダンパオペレータ
	ダンパ	⑧	ポジショナ
	ダンパ	⑨	ポジションスイッチ
	ダンパ	⑩	電磁弁
	ダンパ	⑪	減圧弁
原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器）（D17-N300A,B,C,D)	計器	⑬	検出器
主蒸気管放射線モニタ（検出器） (D17-N003A,B,C,D)	計器	⑬	検出器
核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F010A,B (AO) , E31-F011A,B (AO))	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム

表 5.11-1　試験対象機器の抽出結果（5／7）

防護対象設備 【蒸気影響範囲の電気計装品】	試験対象機器		
HPCS ポンプ室空調機 （HVAC-AH2-1,2）	モータ	—	モータ
	ケーブル 接続部	⑱	低圧ケーブル接続部
RHR（A），（B），（C）ポンプ室空調機 （HVAC-AH2-7,5,6）	モータ	—	モータ
	ケーブル 接続部	⑱	低圧ケーブル接続部
LPCS ポンプ室空調機 （HVAC-AH2-3）	モータ	—	モータ
	ケーブル 接続部	⑱	低圧ケーブル接続部
原子炉再循環系（A），（B）計装ラック （H22-P022,06）	計器	⑫	伝送器
CUW 外側隔離弁 （G33-F004（MO））	電動弁	①	モータ及び駆動部
起動領域計装　前置増幅器 （H22-P030,31,32,33）	計器	⑫	伝送器
TIP 駆動装置電気盤 （LCP-200）	現場盤	⑯	スイッチ，表示灯， 端子台など
ドライウェル圧力（A），（B）（伝送器） （PT-26-79.51A,B）	計器	⑫	伝送器
PCV PRESS（伝送器） （PT-26-79.53）	計器	⑫	伝送器
PCV PRESS（伝送器） （PT-26-79.5R）	計器	⑫	伝送器
サプレッション・チェンバ圧力 （PT-26-79.52B）	計器	⑫	伝送器
SUPP CHAMBER LEVEL（伝送器） （LT-26-79.5R）	計器	⑫	伝送器
サプレッション・プール水位（A），（B）（伝送器）（LT-26-79.5A,B）	計器	⑫	伝送器
原子炉建屋換気系ベント弁（SB2-14） （2-26B-13（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
FRVS ベント弁（SB2-3） （2-26B-14（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
ドライウェルベント弁 （2-26B-12（MO））	電動弁	①	モータ及び駆動部
ドライウェル２インチ ベント弁 （2-26V9（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
サプレッション・チェンバベント弁 （2-26B-10,11（MO））	電動弁	①	モータ及び駆動部
サプレッション・チェンバベント弁 （2-26B-11（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム

表 5.11-1　試験対象機器の抽出結果（6／7）

防護対象設備 【蒸気影響範囲の電気計装品】	試験対象機器		
サプレッション・チェンバパージ弁 （2-26B-5（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
サプレッション・チェンバ N_2 ガス供給弁 （2-26B-6（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
エアパージ供給入口弁 （2-26B-1（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
格納容器パージ弁 （2-26B-2（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
格納容器／サプレッション・チェンバ N_2 ガス供給弁 （2-26B-7（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
N_2 ガスパージ供給弁 （2-26B-8（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
格納容器 N_2 ガス供給弁 （2-26B-9（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
D/W 内サンプリングバイパス弁 （V25-1008（電磁弁））	電磁弁	②	電磁弁
格納容器酸素分析系サンプリング弁 （25-51A1,B1,C1,D1（電磁弁）， 25-51A2,B2,C2,D2（電磁弁））	電磁弁	②	電磁弁
PLR 炉水サンプリング弁（外側隔離弁） （B35-F020（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
格納容器酸素分析系排気弁 （25-51E1,2（電磁弁））	電磁弁	②	電磁弁
原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 （外側） （G13-F132（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 （内側） （G13-F133（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 （外側） （G13-F129（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム

表 5.11-1　試験対象機器の抽出結果（7／7）

防護対象設備 【蒸気影響範囲の電気計装品】	試験対象機器		
原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 （内側） （G13-F130（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
原子炉格納容器ドレン系オイルドレン隔離弁 （内側） （2-27V-2（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
原子炉格納容器ドレン系オイルドレン隔離弁 （外側） （2-27-3（AO））	空気作動弁	③	リミットスイッチ
	空気作動弁	④	電磁弁
	空気作動弁	⑤	減圧弁
	空気作動弁	⑥	ダイアフラム
使用済燃料プール温度（検出器） （TE-G41-N015）	計器	⑬	検出器
原子炉水位（燃料域） （LT-B22-N044B）	計器	⑬	検出器

(4)　全体試験結果

前項(3)　試験対象機器の選定で抽出された①～⑲の試験対象機器について，耐蒸気性能試験を実施した結果，すべて耐蒸気性能を有しており，蒸気漏えい時においても機能維持することを確認した。耐蒸気性能試験結果の一覧を表 5.11-2 に示す。

表 5.11-2　防護対象設備耐蒸気性能試験　結果一覧

防護対象設備		試験結果	備考
電動弁	①モータ及び駆動部	○	
電磁弁	②電磁弁	○	
空気作動弁	③リミットスイッチ	○	
	④電磁弁	○	
	⑤減圧弁	○	
	⑥ダイアフラム	○	
ダンパ	⑦ダンパオペレータ	○	
	⑧ポジショナ	○	
	⑨ポジションスイッチ	○	
	⑩電磁弁	○	
	⑪減圧弁	○	
計器	⑫伝送器	○	
	⑬検出器	○	
	⑭流量設定器	○	
	⑮温度，水位，圧力スイッチなど	○	
現場盤	⑯スイッチ，表示灯，端子台など	○	
モータケーブル接続部	⑰高圧ケーブル接続部	○	
	⑱低圧ケーブル接続部	○	
中継端子箱	⑲端子台	○	

－試験結果補足－

①空気作動弁

・空気作動弁は，約 7 kg/cm^2 の制御用空気を減圧弁にて必要圧力に減圧し，電磁弁を開することにより，駆動部へ作動空気を供給する。

・駆動部はダイアフラムで仕切られており，ダイアフラムを押し上げることにより連結した弁本体が開となる。ダイアフラム以外は金属材料である。

・弁の開閉状態は，後付けのリミットスイッチで可動部の上下を検出し，監視制御に用いる。

・以上より，減圧弁，電磁弁，ダイアフラム及びリミットスイッチの耐蒸気性能が健全であれば，弁本体の機能が健全であるといえる。

②ダンパ（空気作動ダンパ）

・ダンパも同様に減圧弁及び電磁弁を介して作動空気を供給する。

・作動空気は，ダンパ角度を調整するポジショナを経由してダンパオペレータに供給され，直結のダンパ本体が回転する。ダンパ本体は金属材料である。

・ダンパ開度はポジションスイッチで回転角度を検出し，監視制御に用いる。

・以上より，減圧弁，電磁弁，ポジショナ，ダンパオペレータ及びポジションスイッチの耐蒸気性能が健全であれば，ダンパ全体の機能が健全であるといえる。

(5) 個別試験内容及び結果

①～⑲の試験対象機器に係る個別の試験内容及び試験結果を表 5.11-3 に示す。

表 5.11-3 試験内容及び試験結果（1／2）

試験対象機器	試験内容		結果
①電動弁（モータ及び駆動部）	試験中	操作どおりに作動し，正しくリミットスイッチの接点が出力されること。	良
	試験後	同上	良
②電磁弁	試験中	電磁弁を励磁した状態で，入出力圧力に相違のないこと。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良
③空気作動弁（リミットスイッチ）	試験中	リミットスイッチが誤信号を発信しないこと。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良
④空気作動弁（電磁弁）	試験中	電磁弁を励磁した状態で，入出力圧力に相違のないこと。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良
⑤空気作動弁（減圧弁）	試験中	減圧された圧力が出力されること。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良
⑥空気作動弁（ダイアフラム）	試験中	－	－
	試験後	ダイアフラムに有意な変形や割れ等がないこと。	良
⑦，⑧ダンパ（ダンパオペレータ及びポジショナ）	試験中	－	－
	試験後	ポジショナに開度信号を入力し，ダンパオペレータが正常に動作すること。	良
⑨ダンパ（ポジションスイッチ）	試験中	試験中に開度信号が変化しないこと。試験後にシャフトを回転させ，正常な開度信号が出力されること。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良
⑩ダンパ（電磁弁）	試験中	電磁弁を励磁した状態で，入出力圧力に相違のないこと。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良
⑪ダンパ（減圧弁）	試験中	減圧された圧力が出力されること。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良

表 5.11-3　試験内容及び試験結果（2／2）

試験対象機器	試験内容		結果
⑫計器（伝送器）	試験中	伝送器出力が正常であること。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良
⑬計器（検出器）	試験中	検出器の信号出力が正常であること。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良
⑭計器（流量設定器）	試験中	減圧された設定圧力が出力されること。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良
⑮計器（温度，水位，圧力スイッチなど）	試験中	設定どおりに接点出力されること。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良
⑯現場盤（スイッチ，表示灯，端子台など）	試験中	短絡や地絡等で機能喪失しないこと。	良
	試験後	入出力特性試験で健全に動作すること。	良
⑰モータケーブル接続部（高圧ケーブル）	試験中	絶縁抵抗を計測し，健全であることを確認する。	良
	試験後	同上	良
⑱モータケーブル接続部（低圧ケーブル）	試験中	絶縁抵抗を計測し，健全であることを確認する。	良
	試験後	同上	良
⑲中継端子箱（端子台）	試験中	短絡や地絡等がなく，正常に通電できること。	良
	試験後	同上	良

5.11.3　モータ評価

防護対象設備のうちモータについては，他の電気計装品と異なり，外形寸法の大きさから試験による確認が困難であるため，想定される蒸気環境下に曝された場合においても機能維持することを個別評価により確認した。

(1)　評価対象モータ

東海第二発電所で高エネルギー配管等の溢水に伴う蒸気影響評価が必要なモータと設置場所の環境評価条件は表 5.11-4 のとおりである。

表 5.11-4　耐蒸気性能評価対象モータ

名称	温度 (℃)	湿度 (%RH)	備考
非常用ガス再循環系排風機	100	100	A,B 号機ともに 100 ℃
非常用ガス処理系排風機	100	100	A,B 号機ともに 100 ℃
HPCS ポンプ室空調機	100	100	
RHR ポンプ室空調機	100	100	A,B,C 号機ともに 100 ℃
LPCS ポンプ室空調機	100	100	

(2)　モータの評価対象部位

モータの機能維持に必要な構成部品と，それらの機能及び詳細評価要否を表 5.11-5 に示す。

(3)　構成部品単位の評価結果

①　固定子コイル

蒸気条件下の環境温度による通電による温度上昇を加算した値が，設計上の許容温度以下であることを確認した。

モータごとの詳細は表 5.11-6 のとおりである。

②　軸受

蒸気条件下の環境温度による摩擦熱による温度上昇を加算した値が，設計上の許容温度以下であることを確認した。

モータごとの詳細は表 5.11-7 のとおりである。

③　潤滑油・グリス

蒸気条件下の環境温度による摩擦熱による温度上昇を加算した値が，設計上の許容温度以下であることを確認した。

モータごとの詳細は表 5.11-8 のとおりである。

(4)　モータ全体への熱影響評価結果

モータ全体の温度上昇により金属材料の膨張が生じるが，以下のとおり回転機としての動的機能には影響しない。

・防護対象モータは，固定子と回転子のすき間を0.35～1.5 mm*確保できるよう組み立てている。仮に回転子（熱膨張係数：約1×10^{-5} /℃）だけに約100 ℃の温度上昇があったとしても，0.3 mm 程度の膨張であり，動的機能へは影響を生じない。

注記　＊：モータによりすき間は異なる。

表 5.11-5　モータの評価対象部位

構成部品		機能	蒸気条件下における機能維持	詳細評価要否	
大分類	小分類				
固定子	フレーム	電動機の外殻を構成し，構造上の強度を持つ。	鋼板製であり，蒸気条件下においても機能を維持する。	温度	否
				湿度	否
	珪素鋼板	内周にスロットを設けてコイルを収納し，発生した磁束を通す。	鋼板製であり，蒸気条件下においても機能を維持する。	温度	否
				湿度	否
	固定子コイル	電流を流すことで磁束を発生させる。対地間及び相間に必要な絶縁性能を持つ。	熱的影響により絶縁破壊の可能性があるため，詳細に評価する。	温度	要
			絶縁物は含浸処理されており，湿度影響はない。	湿度	否
回転子	軸	負荷側へトルクを伝達する。	鋼製であり，蒸気条件下においても機能を維持する。	温度	否
				湿度	否
	珪素鋼板	外周にスロットを設けて回転子バーを収納し，発生した磁束を通す。	鋼板製であり，蒸気条件下においても機能を維持する。	温度	否
				湿度	否
	回転子バー	二次電流を流し，トルクを発生させる。	金属材であり，蒸気条件下においても機能を維持する。	温度	否
				湿度	否
ファン	―	モータ回転子直結の風冷ファンにより，モータ本体へ送風する。	鋼板製であり，蒸気条件下においても機能を維持する。	温度	否
				湿度	否
軸受部	軸受	回転子の荷重を支持する。	熱的影響により荷重支持性能を損なう可能性があるため，詳細に評価する。	温度	要
			密封されており，湿度影響はない。	湿度	否
	潤滑油・グリス	軸受での摩擦損失を低減させる。	熱的影響により潤滑性能を損なう可能性があるため，詳細に評価する。	温度	要
			密封されており，湿度影響はない。	湿度	否

表 5.11-6　固定子の評価結果

名称	絶縁種別	環境温度（℃）	通電による温度上昇（評価に用いる値）（℃）*1	評価温度（℃）	許容温度（℃）*2	判定
		(A)	(B)	(C) ＝ (A) ＋ (B)	(D)	(C) ≦ (D)
非常用ガス再循環系排風機	Ｆ種	100	100	200	250	○
非常用ガス処理系排風機	Ｆ種	100	100	200	250	○
HPCS ポンプ室空調機	Ｆ種	100	100	200	250	○
RHR ポンプ室空調機	Ｆ種	100	100	200	250	○
LPCS ポンプ室空調機	Ｆ種	100	100	200	250	○

注記　＊1：通電による温度上昇は，設計上の温度上昇限度値

＊2：許容値は，メーカの試験により絶縁機能が確認されている短時間耐熱温度（図 5.11-3 参照）

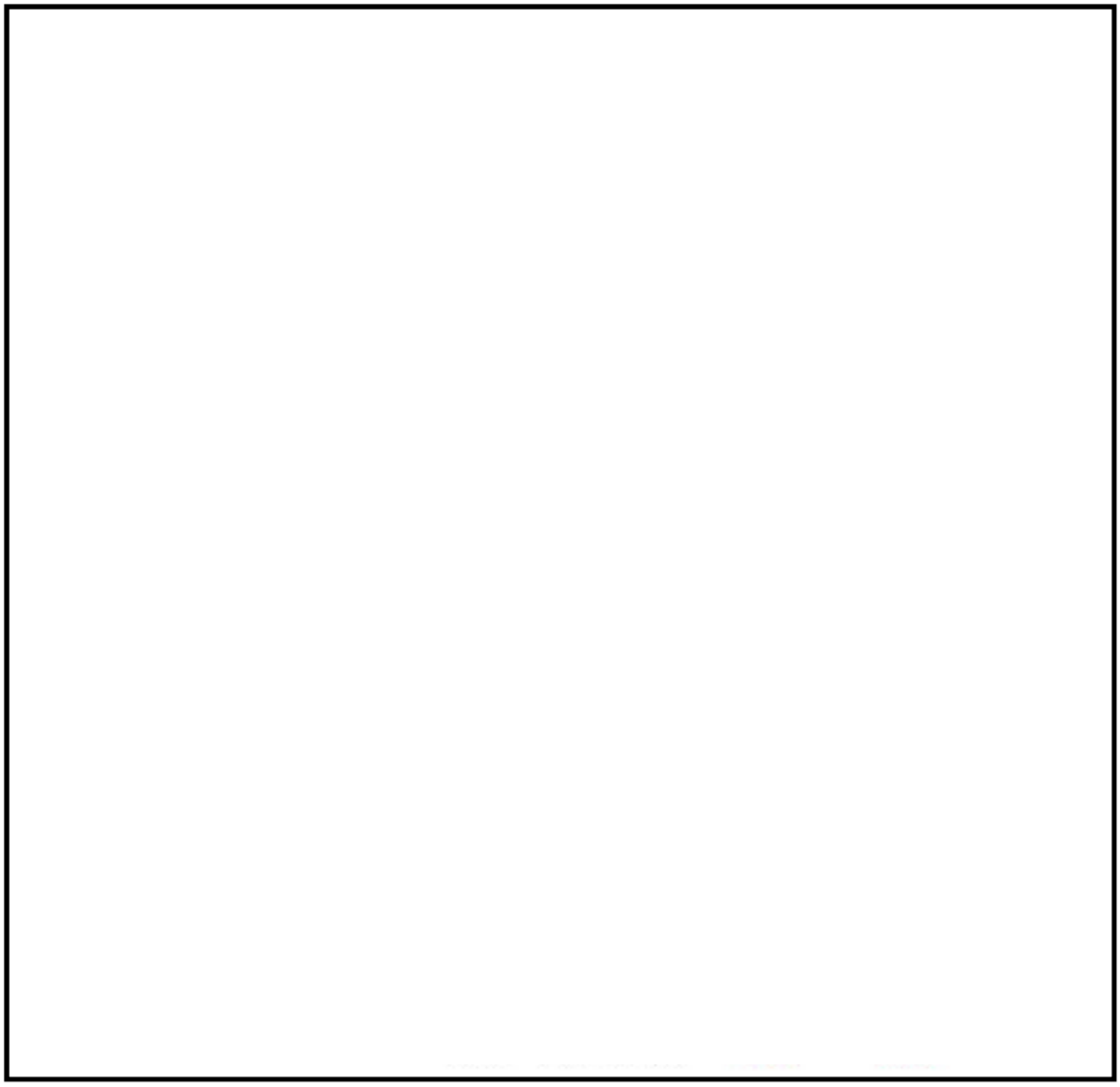


図 5.11-3　モータ絶縁種別による温度と寿命の関係

・メーカ社内試験にて，絶縁種別ごとに固定子温度とモータ寿命の関係を，耐熱性能試験により導いた相関図。試験温度ごとに熱劣化の度合いによる寿命を評価し，外挿して求めている。
・本件で許容温度としている 250 ℃（F 種）は，100 時間の寿命が確保される温度であり，想定される蒸気曝露時間（2 時間以内）よりも十分に長く，必要な耐蒸気性能を有している。

表 5.11-7　軸受の評価結果

名称	軸受種別	環境温度（℃）	摩擦熱による温度上昇（実測値）（℃）	摩擦熱による温度上昇(評価に用いる値)（℃）＊1	評価温度（℃）	許容温度（℃）＊2	判定
		(A)	－	(B)	(C) ＝ (A) ＋ (B)	(D)	(C) ≦ (D)
非常用ガス再循環系排風機	転がり軸受	100	24	44	144	150	○
非常用ガス処理系排風機	転がり軸受	100	14	34	134	150	○
HPCS ポンプ室空調機	転がり軸受	100	15	35	135	150	○
RHR ポンプ室空調機	転がり軸受	100	13	33	133	150	○
LPCS ポンプ室空調機	転がり軸受	100	12	32	132	150	○

注記　＊1：摩擦熱による温度上昇は実測値に 20 ℃の余裕を見込んだ値

＊2：許容値は，基本定格荷重を支持して定格寿命まで使用できるメーカ設計値

表 5.11-8　潤滑油・グリスの評価結果

名称	種類	環境温度 (℃)	摩擦熱による 温度上昇 (実測値) (℃)	摩擦熱による 温度上昇 (評価に用いる値) (℃) *1	評価温度 (℃)	許容温度 (℃) *2	判定
		(A)	－	(B)	(C) ＝ (A) ＋ (B)	(D)	(C) ≦ (D)
非常用ガス再循環系排風機	グリス	100	24	44	144	230	○
非常用ガス処理系排風機	グリス	100	14	34	134	230	○
HPCS ポンプ室空調機	グリス	100	15	35	135	230	○
RHR ポンプ室空調機	グリス	100	13	33	133	230	○
LPCS ポンプ室空調機	グリス	100	12	32	132	230	○

注記　＊1：摩擦熱による温度上昇は実測値に 20 ℃の余裕を見込んだ値

＊2：粘性を維持できる（グリスが流動状態とならない）温度を許容温度とする。

5.12　蒸気漏えい量が少ない場合における影響評価

5.12.1　概要

内部溢水蒸気影響評価（ＧＯＴＨＩＣコード）の破損想定代表ケースは，防護すべき設備に対する温度条件が厳しくなるよう漏えい量が多い条件を選定している。一方，小規模の漏えい時には，漏えい検知及び蒸気隔離が遅くなることが考えられることから，その影響について検討した。

5.12.2　検討内容

ここでは，高エネルギー配管破損時の蒸気影響抑制のための自動隔離システムを設置することとしている原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）の所内蒸気系を代表として，漏えい検知遅れの影響を確認する。

小規模漏えい時の漏えい検知遅れによる蒸気評価結果への影響を確認するため，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）地下 1 階において，8B 配管及び 1B 配管の破損を想定した場合の温度応答結果を比較する。なお，別紙に示すとおり，蒸気放出時の区画内温度はおおむね均一となる。

評価条件及び評価結果を表 5.12-1 に，漏えい区画の温度挙動比較を図 5.12-1 に示す。8B 配管の想定破損（1／4Dt クラック）の場合，約 10 分で温度異常高警報設定値（60 ℃）に到達した後，警報発信遅れ時間，隔離弁閉止時間及び配管内残存蒸気流出時間を考慮し約 12 分後に蒸気漏えいが停止する。同様に，1B 配管の想定破損（1／4Dt クラック）の場合では約 123 分後に温度異常高警報設定値に到達し，約 143 分後に蒸気漏えいが停止する。蒸気漏えい停止時刻は 1B 配管の方が遅くなっているが，この場合でも最高温度は 8B 配管のケースの方が高くなっている。なお，1B 配管のケースでは，蒸気放出流量が極めて小さいことを考慮し，保守的にダクト開口の一方を閉止する条件設定としている。

表 5.12-1　評価条件及び評価結果

配管径	8B	1B
破損条件	1／4Dt クラック	
蒸気放出流量	約 0.63 kg/s	約 0.05 kg/s
蒸気漏えい停止時刻	約 12 分後	約 143 分後
a)60 ℃到達時刻	約 10 分後	約 123 分後
b)警報発信遅れ時間及び隔離弁閉止時間	50 秒	
c)配管内残存蒸気流出時間	92 秒	1156 秒
漏えい区画の最高温度	約 64 ℃	約 63 ℃

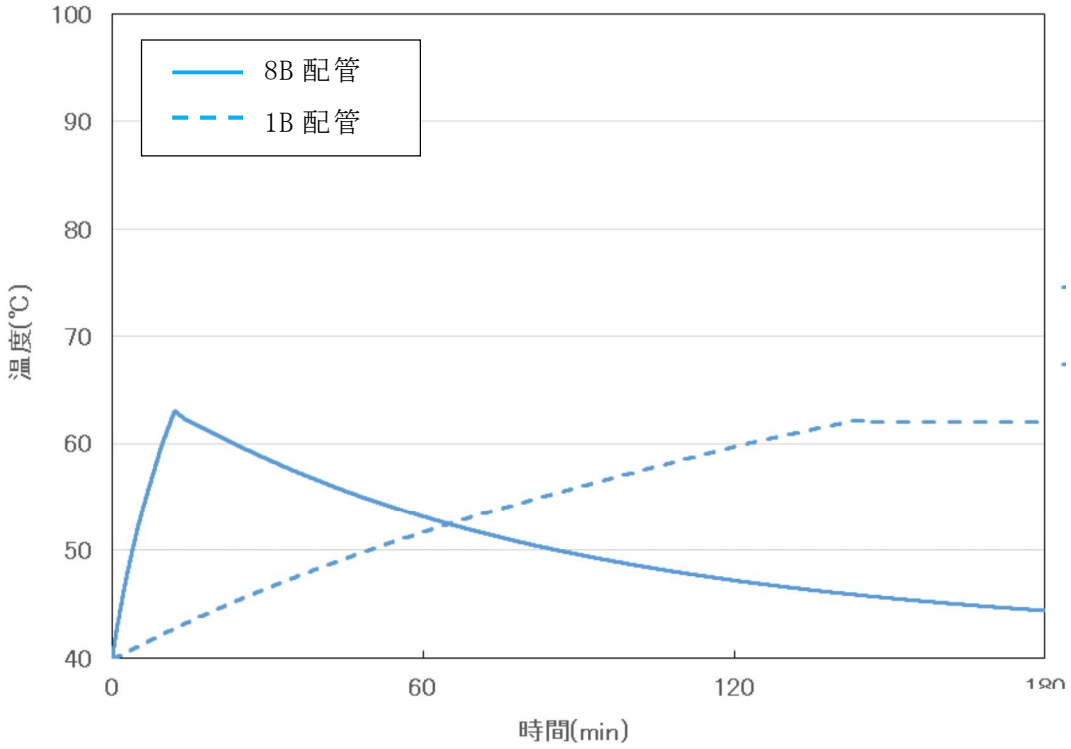


図 5.12-1　漏えい区画の温度挙動比較

別紙

蒸気放出流量が温度分布に与える影響に着目した集中定数系モデルの適用性

○ＮＵＰＥＣ試験（Ｍ－３）シリーズ

ＮＵＰＥＣにて実施した可燃性ガス濃度分布・混合挙動試験であり，一連の試験の中で原子炉格納容器内に水蒸気のみを放出した試験が実施されている。今回の解析条件に比較的近い条件で実施されている。

○ＨＤＲ実験

ＧＯＴＨＩＣコードによる蒸気拡散解析の妥当性確認に使用した実験であり，今回の解析条件と比較して蒸気放出流量が大きい条件となっている。

今回の解析及び各試験条件の比較

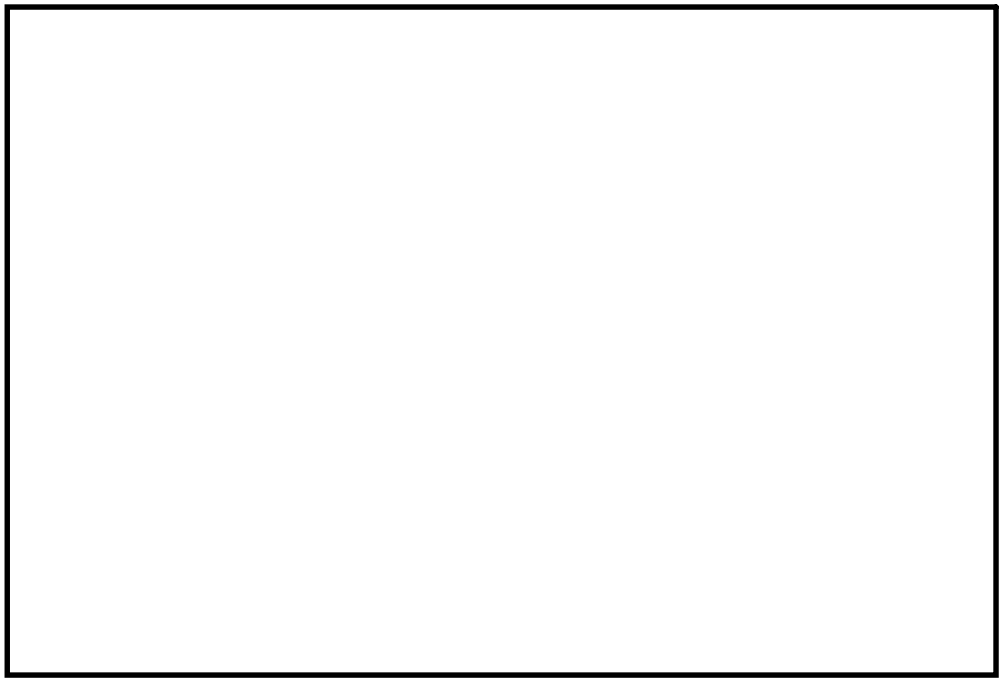
	放出物	放出物諸元			自由体積 (m^3)
		流量 (kg/s)	時間	温度 (℃)	
今回の解析	蒸気	約 0.05～ 約 0.63	隔離まで	182	約 1400～ 約 3800*
ＮＵＰＥＣ試験	蒸気	0.33	30 分	128	1300
ＨＤＲ実験	蒸気・水	4.0×10^3	25 秒	318	11300

注記　＊：東海第二発電所の解析における高エネルギー配管設置区画の体積

○ＮＵＰＥＣ試験（Ｍ－３）シリーズ概要（今回の解析条件に近い蒸気放出量条件）

・ドーム部では，蒸気放出初期に若干の温度分布が見られるものの良く一致している。

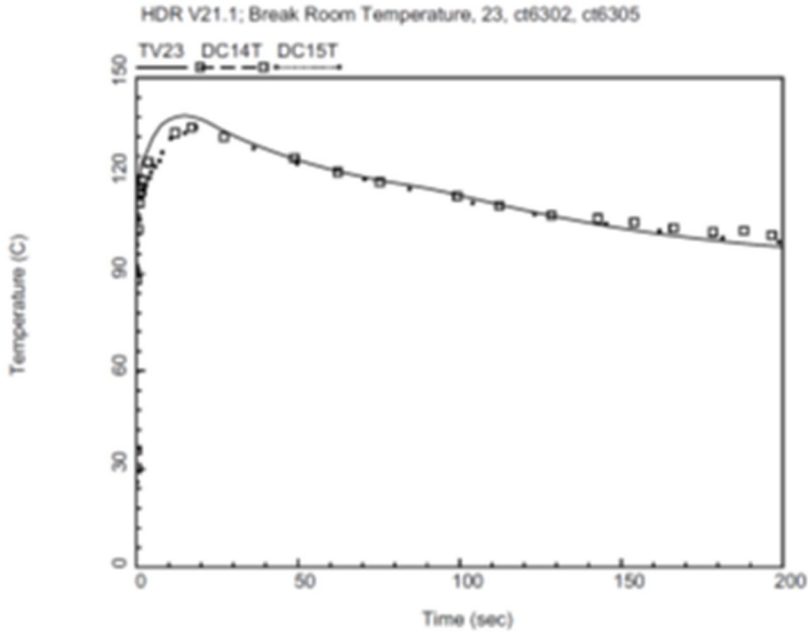
・高い位置に設置している温度計の温度が早く上昇している。



○ＨＤＲ実験概要（蒸気放出量が大きい条件）

・配管破断時の破断流放出を模擬。破損区画に設置した２つの測定点での温度差はほとんど見られない。

・蒸気放出流量が大きい場合は，区画内の温度分布がほとんど見られない。



出典：GOTHIC THERMAL HYDRAULICS ANALYSIS PACKAGE Qualification Report,
Figure 20-23

5.13　原子炉建屋内における所内蒸気系統からの蒸気漏えい対策

原子炉建屋内における所内蒸気系は，廃棄物処理設備濃縮廃液処理系等の加温用熱源，主蒸気隔離弁漏えい率試験装置の温水供給用熱源，制御棒駆動機構補修室内分解洗浄槽の加温用熱源及び原子炉建屋付属棟換気空調設備加温用熱源として原子炉建屋に配管が敷設されている。

このうち，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）以外については，実質的に所内蒸気を使用しておらず，隔離運用としているが，今後は，区画外での隔離措置及び撤去を行い，蒸気漏えいの発生防止を図ることとする。

具体的な配置を図 5.13-1 に示す。

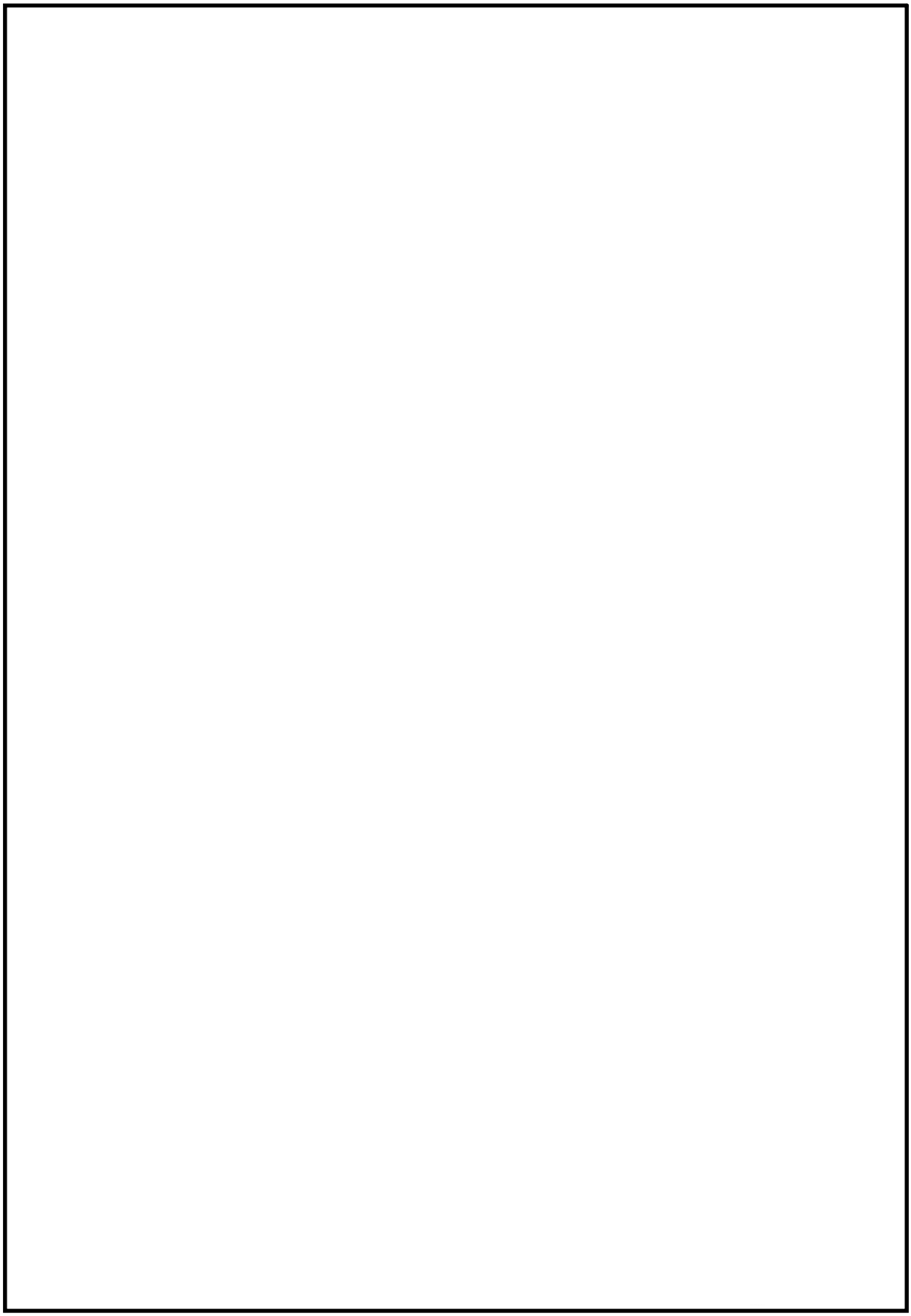


図 5.13-1　原子炉建屋内所内蒸気系配管配置図

6.　消火水の放水による溢水影響評価について

6.1　消火水の放水による溢水に対する評価の概要について

6.1.1　概要

東海第二発電所における消火活動に伴い発生する消火水の放水による溢水評価の考え方及び代表的な評価例を示す。

6.1.2　溢水源及び溢水防護区画の考え方

消火水の放水による溢水については，発電用原子炉施設内に設置される消火設備等からの放水を溢水源として設定し，消火設備等からの単位時間当たりの放水量と放水時間から溢水量を設定する。

溢水防護区画は，防護すべき設備が設置されているすべての区画及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定する。

6.1.3　溢水伝播の考え方

消火水の放水による溢水評価では，消火栓からの放水時間は一律 3 時間として設定している。

消火水の放水による溢水は，防護すべき設備が設置されている区画又は溢水防護区画外への伝播経路を考慮して評価する。これらの考え方を以下に示す。

(1)　下層階への伝播

消火水の放水による溢水評価では，流下に期待する床開口から全量を下層階へ伝播させて評価する。

(2)　溢水防護区画内での放水

a.　溢水防護区画内に消火栓がある場合

溢水防護区画内の溢水高さが高くなるよう，区画境界に扉や堰がある場合は，溢水を区画外に流出させないように評価を行う。

b.　溢水防護区画外に消火栓がある場合

溢水防護区画外の消火栓を用いて消火活動を行う場合は，区画境界の扉を開放して消火活動を行うことから，開放する扉からの伝播を考慮する。

(3)　溢水防護区画外での放水

溢水防護区画外での放水については，堰や扉を考慮せず，溢水を溢水防護区画内に流入させるように伝播経路を設定して評価を行う。ただし，基準地震動Ｓｓに対する耐震性，水圧に対する強度，水密性を有していることが確認されている扉や堰については，その効果を考慮して評価する。

6.1.4　消火活動における消火水の放水時の没水評価例について

消火活動における消火水の放水時の代表的な評価例を以下に示す。

【評価例①】

他の区画における消火水の放水に伴う放水伝播による影響を評価する。評価に関係する区画の配置を図 6.1-1 に示す。

○評価エリア

区画	滞留面積	備考
	44.30 m^2	消火水の伝播による溢水影響を評価する。

○消火活動を行う区画（評価エリアの隣接区画）

区画	消火時間	溢水量	滞留面積	溢水水位
	3.00 h	46.80 m^3 *1	289.10 m^2 *2	0.17 m*3

注記　＊1：

＊2：滞留面積は保守的な評価とするため，溢水の伝播は RB-3-2，8，9 の３区画に留め，３区画の合計床面積を 0.7 倍したものとする。

＊3：溢水水位は保守的な評価とするため，小数第三位を切り上げるものとする。

○防護すべき設備（当エリアで機能喪失高さが最も低い設備）

区画	防護すべき設備	設置高さ	機能喪失高さ（床上）
	残留熱除去系Ｂ系注入弁 (E12-MO-F042B(MO))	EL.20.30 m	EL. 24.66 m（4.36 m）

○評価結果

防護すべき設備	設置高さ	機能喪失高さ（床上）	評価結果
残留熱除去系Ｂ系注入弁 (E12-MO-F042B(MO))	EL.20.30 m	EL.24.66 m（4.36 m）	○

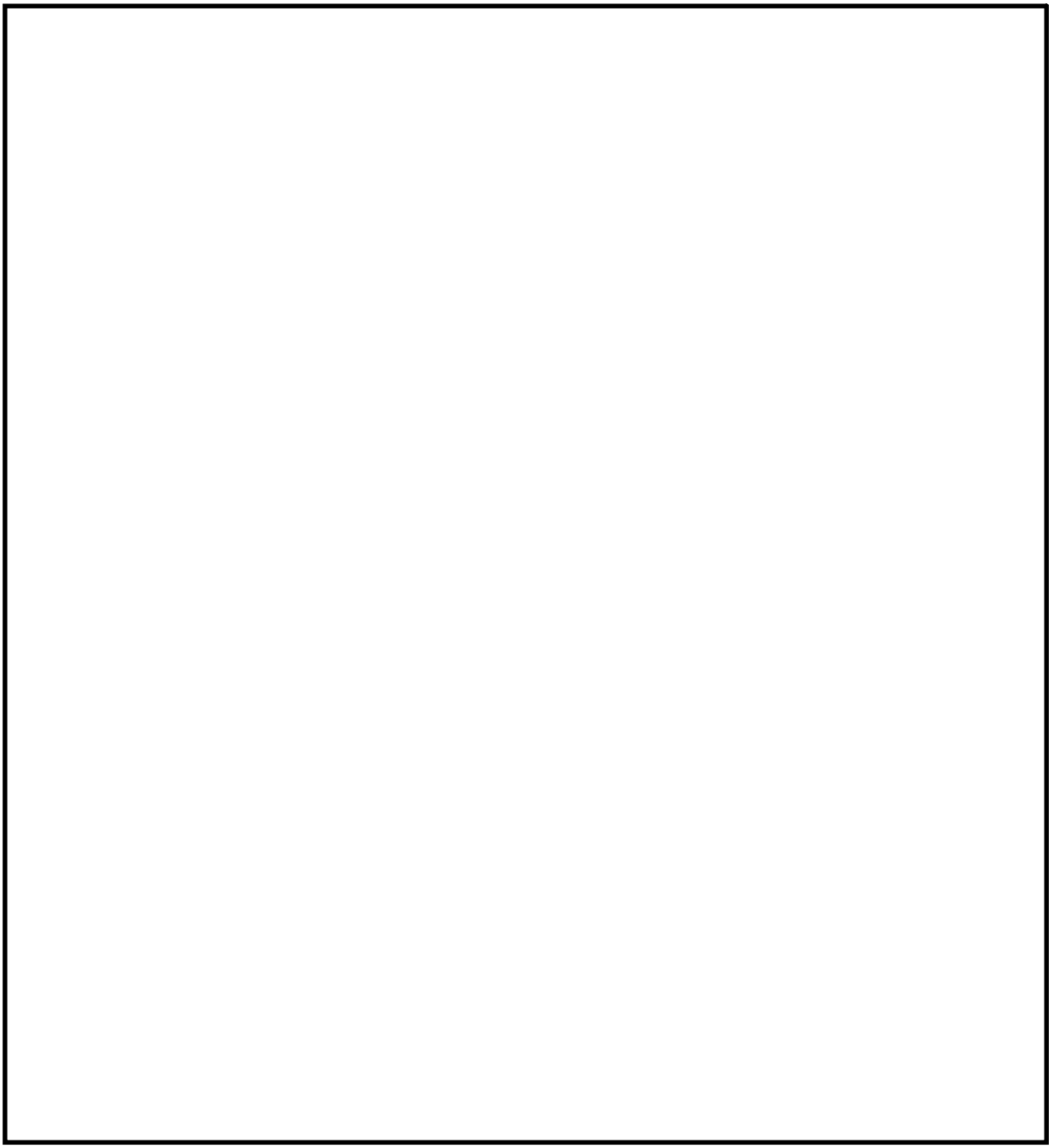


図 6.1-1　評価区画図

【評価例②】

他の区画における消火水の放水に伴う放水伝播による影響を評価する。評価に関係する区画の配置を図 6.1-2 に示す。

○評価エリア

区画	滞留面積	備考
	20.40 m^2	消火水の伝播による溢水影響を評価する。

○消火活動を行う区画（評価エリアの隣接区画）

区画	消火時間	溢水量	滞留面積	溢水水位
	3.00 h	46.80 m^3 ＊1	192.30 m^2 ＊2	0.20 m＊3

注記　＊1：

＊2：溢水の伝播は RB-4-1，19，20 の３区画に留め，３区画の合計床面積を 0.7 倍したものとする。

＊3：床開口からの排水に期待した水位（0.10 m）に床勾配を考慮した裕度（0.10 m）を合わせた値

○防護すべき設備（当エリアで機能喪失高さが最も低い設備）

区画	防護すべき設備	設置高さ	機能喪失高さ（床上）
	燃料プール冷却浄化系 ポンプ（B） （FPC-PMP-C001B）	EL.29.00 m	EL.29.30 m（0.30 m）

○評価結果

防護すべき設備	設置高さ	機能喪失高さ（床上）	評価結果
燃料プール冷却浄化系 ポンプ（B） （FPC-PMP-C001B）	EL.29.00 m	EL.29.30 m（0.30 m）	○

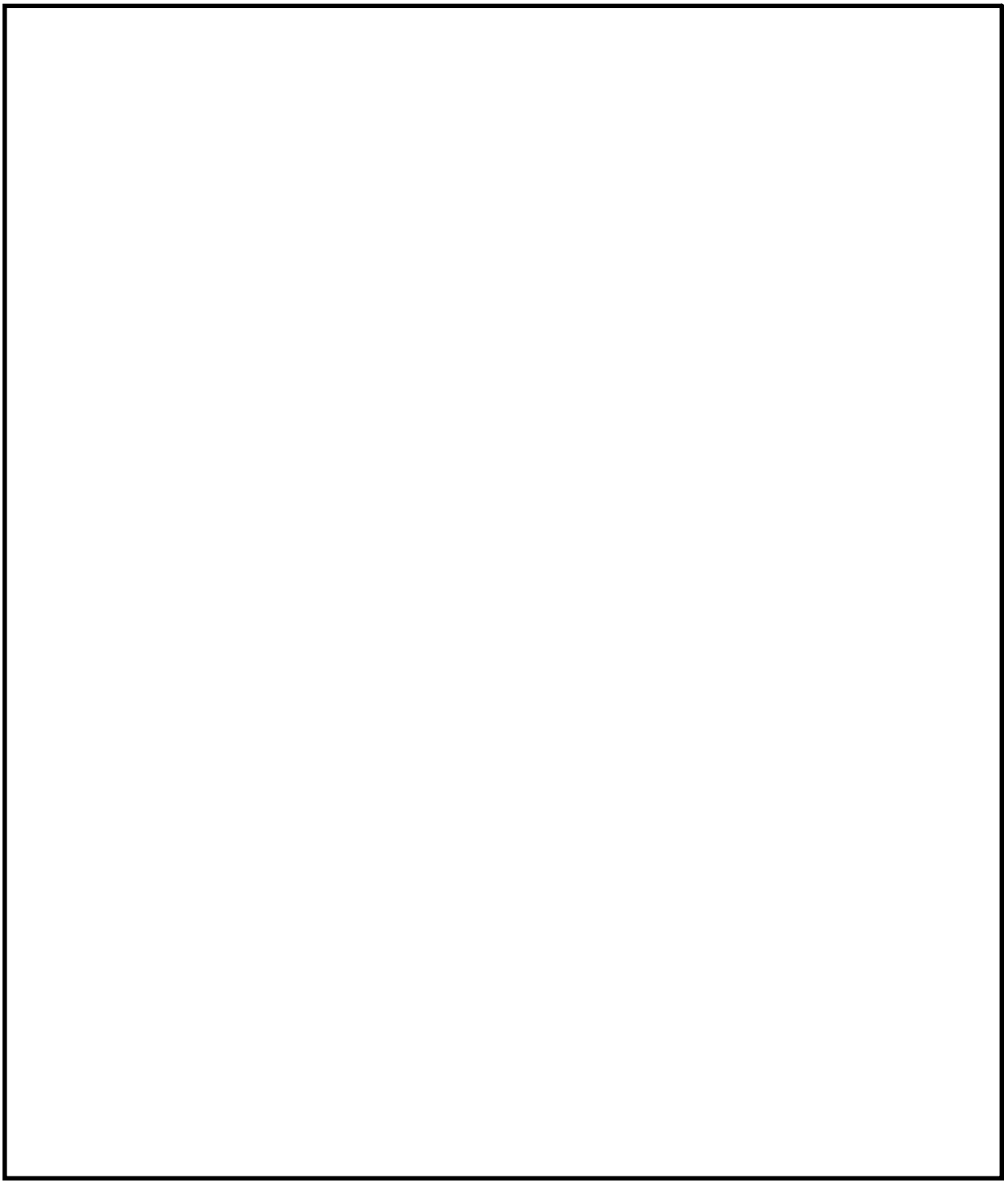


図 6.1-2　評価区画図

7.　地震起因による溢水影響評価について

7.1　耐震Ｂ，Ｃクラス機器の耐震工事の内容（個別機器）

7.1.1　概要

評価ガイドでは，耐震Ｂ，Ｃクラス機器であっても基準地震動Ｓ$_s$による地震力に対して耐震性が確保される機器については，漏水を考慮しないことができるとされている。

本資料では，地震時に溢水源となり得る耐震Ｂ，Ｃクラス機器について，実施する耐震工事の内容を示す。

機器の耐震評価においては，耐震工事後の状態で，基準地震動Ｓ$_s$に対する応力発生値と評価基準値を比較することにより行い，評価基準値はＪＥＡＧ等の規格基準で規定されている値を用いる。なお，発生値が評価基準値に近い機器があるが，原子炉建屋内機器は，地盤物性等のばらつきとして 1.5 を乗じた評価用震度を用いていることから，実際の機器の裕度は表 7.1-4，表 7.1-7，表 7.1-10 及び表 7.1-13 記載の値よりも大きくなる。

耐震工事を実施する機器を表 7.1-1 に示す。

表 7.1-1　耐震Ｂ，Ｃクラスのうち耐震工事を実施する機器

機器名	工事概要
再生熱交換器（Ａ）	・ボルト材質の変更 ・支持架台の補強
再生熱交換器（Ｂ）	・ボルト材質の変更 ・支持架台の補強
再生熱交換器（Ｃ）	・ボルト材質の変更 ・支持架台の補強
原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器（Ａ）	・脚の補強 ・基礎ボルト追設
原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器（Ｂ）	・脚の補強 ・基礎ボルト追設
燃料プール冷却浄化系フィルタ脱塩器（Ａ）	・基礎ボルト追設
燃料プール冷却浄化系フィルタ脱塩器（Ｂ）	・基礎ボルト追設
原子炉補機冷却系サージタンク	・基礎ボルト追設
補機冷却系海水系ポンプＡ	・耐震サポート追設
補機冷却系海水系ポンプＢ	・耐震サポート追設
補機冷却系海水系ポンプＣ	・耐震サポート追設

7.1.2　工事内容

(1)　再生熱交換器

再生熱交換器（Ａ），（Ｂ）及び（Ｃ）は，同じ架台にて支持されていることから，架台の基礎ボルト材質を SS400 から S25C に変更し，架台の梁を追加することにより，耐震性の向上を図る。工事内容を表 7.1-2 に示し，機器仕様を表 7.1-3 に応力評価結果を表 7.1-4 に示す。

表 7.1-2　再生熱交換器の工事内容

補強前	補強後

表 7.1-3　機器仕様

設備名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	使用材料		
			胴	脚	基礎ボルト
再生熱交換器（A）	9.8	302	SUS316	SM400A	S25C
再生熱交換器（B）	9.8	302	SUS316	SM400A	S25C
再生熱交換器（C）	9.8	302	SUS316	SM400A	S25C

表 7.1-4　応力評価結果

設備名称	評価部材	応力	発生値 (MPa)	評価基準値 (MPa)
再生熱交換器	胴	一次一般膜	$\sigma_0=123$	$S_a=256$
		一次	$\sigma_1=140$	$S_a=384$
		一次＋二次	$\sigma_2=221$	$S_a=260$
	脚	組合せ	$\sigma_S=85$	$f_t=178$
	基礎ボルト	引張	$\sigma_b=3$	$f_{ts}=39$*1
		せん断	$\tau_b=173$*2	$f_{sb}=173$*2

注記　＊1：$f_{ts}=\mathrm{Min}\{1.4\cdot f_{to}-1.6\cdot\tau_b, f_{to}\}$ より算出。

＊2：有効数字により丸めた値。元の数値は，発生値：172.60 MPa，評価基準値：173.78 MPa であり，発生値が評価基準値を上回っていない。

(2)　原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器

原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器は，脚の部材（H200×200×8×12）に補強部材（C200×80×7.5×11）を追設し，ベースプレート 1 枚当りの基礎ボルト本数を 2 本から 7 本に増設することにより，耐震性の向上を図る。なお，原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器の構造及び耐震性に係る仕様はＡ号機とＢ号機で同じである。工事内容を表 7.1-5 に示し，機器仕様を表 7.1-6 に応力評価結果を表 7.1-7 に示す。

表 7.1-5　原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器の工事内容

補強前	補強後

表 7.1-6　機器仕様

設備名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	使用材料		
			胴	脚	基礎ボルト
原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器（A）	9.8	66	SB410	SS400	S25C
原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器（B）	9.8	66	SB410	SS400	S25C

表 7.1-7　応力評価結果

設備名称	評価部材	応力	発生値 (MPa)	評価基準値 (MPa)
原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器	胴	一次一般膜	σ_0＝93	S_a＝240
		一次	σ_1＝111	S_a＝360
		一次＋二次	σ_2＝92	S_a＝424
	脚	組合せ	σ_S＝213	f_t＝269
	基礎ボルト	引張	σ_b＝175	f_{ts}＝176*
		せん断	τ_b＝29	f_{sb}＝135

注記　＊：f_{ts}＝Min｛1.4・f_{to}－1.6・τ_b，f_{to}｝より算出。

(3)　燃料プール冷却材浄化系フィルタ脱塩器

燃料プール冷却材浄化系フィルタ脱塩器は，ベースプレート 1 枚当りの基礎ボルト本数を 2 本から 4 本に増設することにより，耐震性の向上を図る。なお，燃料プール冷却材浄化系フィルタ脱塩器の構造及び耐震性に係る仕様はＡ号機とＢ号機で同じである。工事内容を表 7.1-8 に示し，機器仕様を表 7.1-9 に応力評価結果を表 7.1-10 に示す。

表 7.1-8　燃料プール冷却材浄化系フィルタ脱塩器の工事内容

補強前	補強後

表 7.1-9　機器仕様

設備名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	使用材料		
			胴	脚	基礎ボルト
燃料プール冷却材浄化系フィルタ脱塩器（A）	1.38	94	SUS304	SS400	S25C
燃料プール冷却材浄化系フィルタ脱塩器（B）	1.38	94	SUS304	SS400	S25C

表 7.1-10　応力評価結果

設備名称	評価部材	応力	発生値 (MPa)	評価基準値 (MPa)
燃料プール冷却材浄化系フィルタ脱塩器	胴	一次一般膜	$\sigma_0=60$	$S_a=268$
		一次	$\sigma_1=110$	$S_a=402$
		一次＋二次	$\sigma_2=298$	$S_a=346$
	脚	組合せ	$\sigma_S=202$	$f_t=261$
	基礎ボルト	引張	$\sigma_b=163$	$f_{ts}=176$*
		せん断	$\tau_b=42$	$f_{sb}=135$

注記　＊：$f_{ts}=\mathrm{Min}\{1.4\cdot f_{t0}-1.6\cdot \tau_b, f_{t0}\}$ より算出。

(4)　原子炉補機冷却系サージタンク

原子炉補機冷却系サージタンクは，ベースプレート 1 枚当りの基礎ボルト本数を 1 本から 6 本に増設することにより，耐震性の向上を図る。工事内容を表 7.1-11 に示し，機器仕様を表 7.1-12 に応力評価結果を表 7.1-13 に示す。

表 7.1-11　燃料プール冷却材浄化系フィルタ脱塩器の工事内容

補強前	補強後

表 7.1-12　機器仕様

設備名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	使用材料		
			胴	脚	基礎ボルト
原子炉補機冷却系サージタンク	静水頭	65.6	SM400A	SM400A	SS400

表 7.1-13　応力評価結果

設備名称	評価部材	応力	発生値 (MPa)	評価基準値 (MPa)
原子炉補機冷却系サージタンク	胴	一次一般膜	σ_0＝13	S_a＝231
		一次	σ_1＝77	S_a＝347
		一次＋二次	σ_2＝144	S_a＝468
	脚	組合せ	σ_S＝79	f_t＝247
	基礎ボルト	引張	σ_b＝85	f_{ts}＝100*
		せん断	τ_b＝68	f_{sb}＝115

注記　＊：f_{ts} ＝Min｛1.4・f_{to}－1.6・τ_b, f_{to}｝より算出。

(5)　補機冷却系海水系ポンプ

補機冷却系海水系ポンプは、ポンプ最下部及びポンプ中間部に、耐震サポートを追設することにより，耐震性の向上を図る。なお，補器冷却系海水系ポンプの構造及び耐震性に係る仕様はＡ号機，Ｂ号機及びＣ号機で同じである。工事内容を表 7.1-14 に示し，機器仕様を表 7.1-15 に応力評価結果を表 7.1-16 に示す。

表 7.1-14　補機冷却系海水系ポンプの工事内容

補強前	補強後

表 7.1-15　機器仕様

設備名称	最高使用圧力 (MPa)	周囲環境温度* (℃)	使用材料
			基礎ボルト
補機冷却系 海水系ポンプA	－	50	SS400
補機冷却系 海水系ポンプB	－	50	SS400
補機冷却系 海水系ポンプC	－	50	SS400

注記　＊：最高使用温度 27.2 ℃より，周囲環境温度 50 ℃の方が温度が高いことから，保守的な評価となるよう周囲環境温度にて評価した。

表 7.1-16　応力評価結果

設備名称	評価部材	応力	発生値 (MPa)	評価基準値 (MPa)
補機冷却系 海水系ポンプ	基礎ボルト	引張	σ_b＝87	f_{ts}＝190*
		せん断	τ_b＝43	f_{sb}＝146

注記　＊：f_{ts} ＝Min｛1.4・f_{to}－1.6・τ_b，f_{to}｝より算出。

7.2　溢水防護に関する施設の耐震評価対象設備・部位の代表性及び網羅性について

7.2.1　概要

溢水防護に関する施設（貫通部止水処置，循環水系隔離システム及び防護カバー）及び基準地震動Ｓｓによる地震力に対して耐震性を有することから溢水源としない耐震Ｂ，Ｃクラス機器における，対象設備・部位の代表性及び網羅性について説明する。

7.2.2　溢水防護に関する施設

(1)　貫通部止水処置

貫通部止水処置については，シール材（充填タイプ），シール材（コーキングタイプ），モルタル，ブーツ及び堰の 5 種類（表 7.2-1 参照）があるが，耐震評価は以下の理由によりモルタルを評価対象とし，配管等の貫通物とモルタルの付着部におけるせん断及び圧縮に対する評価を実施している。

［モルタルを評価対象にする理由］

シール材（充填タイプ，コーキングタイプ）については，貫通部直近に支持構造物を設置しており，地震時は建屋壁と配管系が一体で動くことから，シール材に生じる相対変位は軽微である。また，電線管・ケーブルトレイ内に適用するシール材（充填タイプ）は，柔軟性及び余長を有するケーブルのすき間に充填することとしており，地震時にケーブルに発生する荷重は小さく軽微である。このため，地震によるシール材への影響は軽微であるため評価対象としない。

ブーツについては，伸縮性ゴムを使用しており，配管の地震変位に対しても十分な伸縮性を有しているため，地震による影響は軽微であるため評価対象としない。堰については，添付書類「Ⅴ-2-10-2-10　溢水拡大防止堰及び止水板の耐震性についての計算書」にて，梁材及び柱材当りの自重並びに設計用震度によって定まる地震力条件，及び部材の材料，鋼材種類及び固定方法等によって定まる許容限界を踏まえ，最も評価が厳しい堰（以下「代表堰」という。）について評価している。

貫通部止水処置として設置する堰は，代表堰と同様の構造とし，地震力条件は代表堰を上回らないように，許容限界は代表堰を下回らないように設計する。よって，貫通部止水処置として設置する堰は，添付書類「Ⅴ-2-10-2-10　溢水拡大防止堰及び止水板の耐震性についての計算書」の結果に包絡されるため，評価対象外とする。なお，代表堰の具体的な評価結果は，添付書類「Ⅴ-2-10-2-10　溢水拡大防止堰及び止水板の耐震性についての計算書」にて示す。モルタルについては，地震時に貫通する配管等の反力が直接作用することが考えられるため，評価対象とする。また，評価部位については，最大荷重が作用する部位を代表として評価する。なお，耐震評価の対象外としたシール材についても，強度評価において静水圧に対する止水性について評価を実施している。

表 7.2-1　貫通部止水処置の構造計画

設備名称	計画の概要		対策説明図
	主体構造	支持構造	
貫通部止水処置			

(2)　循環水系隔離システム

循環水系隔離システム（図 7.2-1 参照）は，添付書類「Ⅴ-2-1-14-9　計器スタンションの耐震性についての計算書作成の基本方針」の計器スタンション(直立形)の耐震評価手法に基づき，ボルトの応力評価及び漏えい検知の動的機能維持確認を実施している。

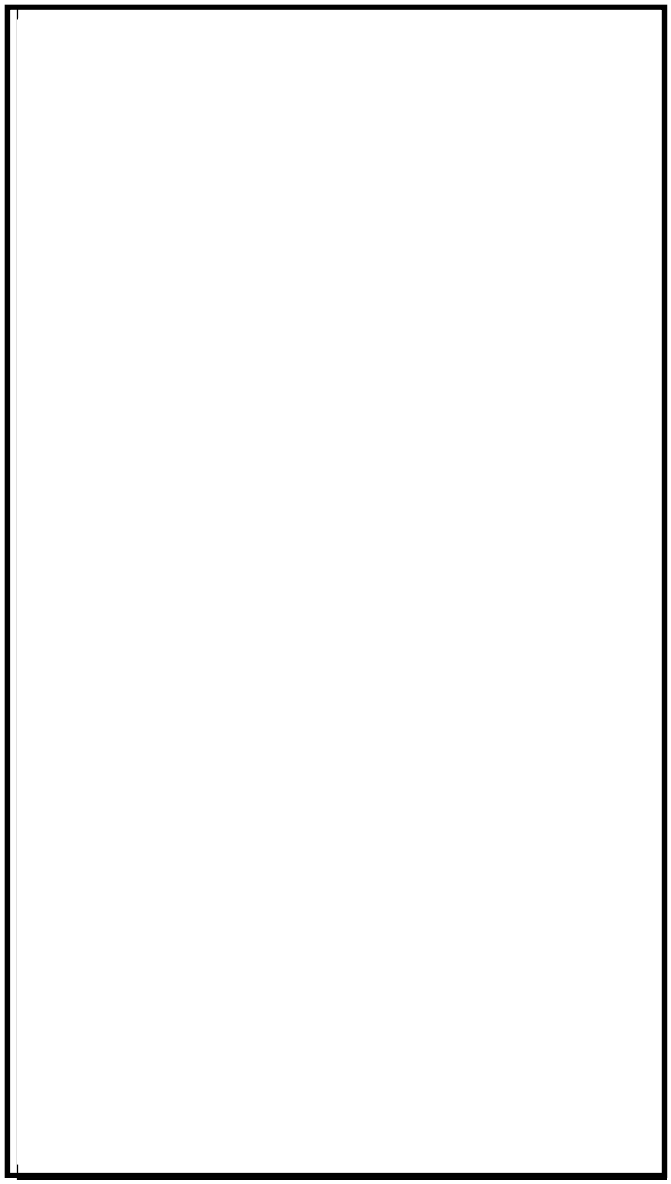


図 7.2-1　計器スタンション概略図

(3)　防護カバー

防護カバー（図 7.2-2 参照）は，原子炉隔離時冷却系配管に対しての波及的影響を防止するために，基準地震動Ｓ$_s$による荷重の伝達経路となる防護カバー本体とパッドの溶接部について評価する。なお，パッドから防護カバーの地震荷重が伝達する配管支持構造物であるラグについては，添付書類「Ⅴ-2-5-6-1　原子炉隔離時冷却系の耐震性についての計算書」において，配管系から生じる地震荷重に適切に組み合わせることにより健全性の確認を行う。

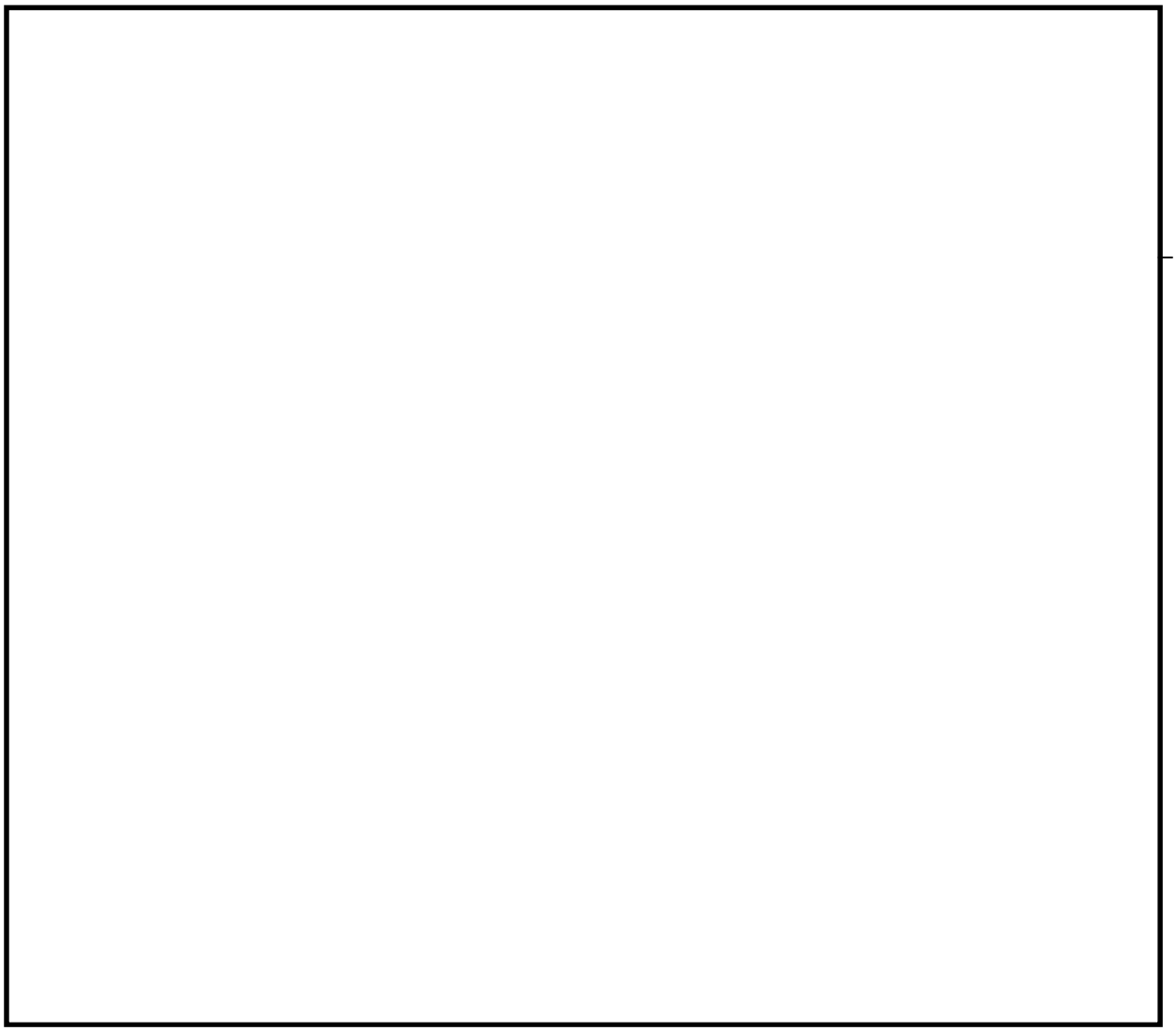


図 7.2-2　防護カバー溶接部概略図

7.2.3　溢水源としない耐震Ｂ，Ｃクラス機器

(1)　機器（容器類・ポンプ類）

耐震評価対象の容器類（タンク・熱交換器・フィルタ・冷却器）については，添付書類「Ⅴ-2-1-13-1　スカート支持たて置円筒形容器の耐震性についての計算書作成の基本方針」，添付書類「Ⅴ-2-1-13-2　横置一胴円筒形容器の耐震性についての計算書作成の基本方針」，添付書類「Ⅴ-2-1-13-3　平底たて置円筒形容器の耐震性についての計算書作成の基本方針」にて示しているスカート支持たて置円筒形容器，横置円筒形容器，平底たて置円筒形容器の構造と同様であり，ポンプ類（ポンプ・ファン）については添付書類「Ⅴ-2-1-13-4　横軸ポンプの耐震性についての計算書作成の基本方針」，添付書類「Ⅴ-2-1-13-5　たて軸ポンプの耐震性についての計算書作成の基本方針」にて示しているポンプ，ファンの構造と同様であることから，それら方針書に基づき以下に示す部位を評価部位として選定している。

・胴
・脚
・支持材
・架台
・基礎ボルト

(2)　配管

耐震評価対象の配管系については，添付書類「Ⅴ-2-1-13-6　管の応力計算書及び耐震性についての計算書作成の基本方針」にて示す配管系の構造と同様であり，それら方針書に基づき以下に示す部位を評価部位として選定している。

・配管
・支持構造物

7.3　使用済燃料プール等のスロッシングによる溢水量の算出

7.3.1　概要

本資料では，地震によって発生するプールからのスロッシングによる溢水量として，通常運転中における使用済燃料プールからのスロッシングによる溢水量，施設定期検査時における使用済燃料プール，原子炉ウェル及びドライヤセパレータプールのスロッシングによる溢水量及びサイトバンカプールのスロッシングによる溢水量を評価する。

また，溢水後の使用済燃料プールの水位低下に対し，使用済燃料プールの冷却機能（保安規定で定められた水温 65 ℃以下）及び燃料体等からの放射線に対する遮蔽機能（保安規定で定めた管理区域内における特別措置を講じる基準である線量率（≦1.0 mSv/h））に必要な水位が確保されることを確認する。

7.3.2　通常運転中における使用済燃料プールのスロッシングによる溢水評価

(1)　溢水量の算出

通常運転中の使用済燃料プールのスロッシングによる溢水量の算出に当たっては，基準地震動Ｓｓによる地震力により生じるスロッシング現象を３次元流動解析により評価し，使用済燃料プール外へ漏えいする水量を溢水量として算出する。

a.　解析方法

原子炉建屋の使用済燃料プールが設置されるエリア全域をモデル化範囲とし，スロッシングによる溢水量を保守的に評価するために，使用済燃料プール及びキャスクピットが水張りされた状態で３次元流動解析により溢水量を算出する。

解析に用いる地震動は，基準地震動Ｓｓ８波をそれぞれ用いて溢水量を算出し，床面への溢水量の最大値を評価に用いる。

使用済燃料プールの概要図を図 7.3-1 に，原子炉建屋原子炉棟（EL.46.50 m）の使用済燃料プール周辺の概要を図 7.3-2 に示す。

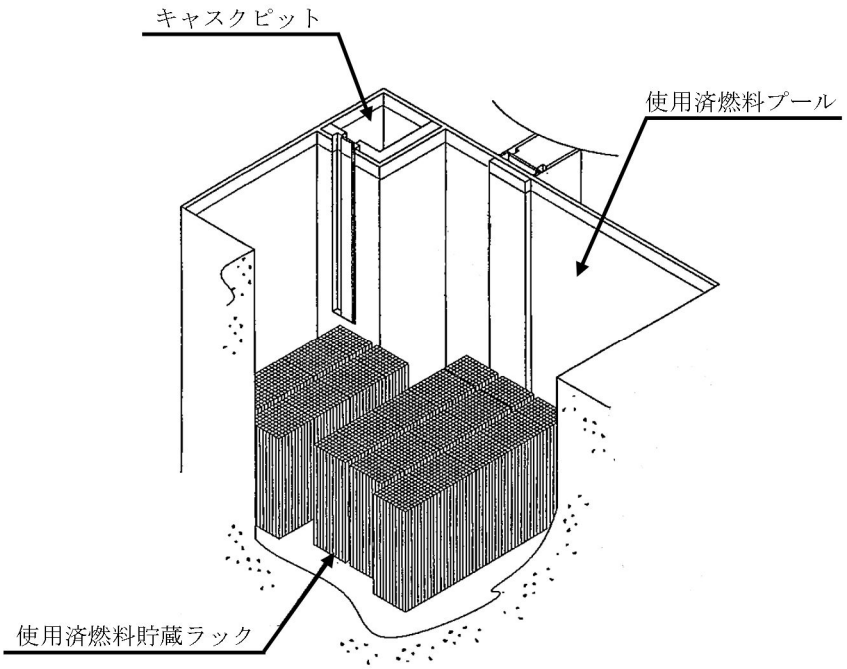


図 7.3-1　使用済燃料プール概要図

図 7.3-2　使用済燃料プール周辺の概要図

b.　解析条件

解析条件は表 7.3-1 に示すとおり。なお，解析モデル諸元を表 7.3-2 に，解析モデル図を図 7.3-3 及び図 7.3-4 に示す。

表 7.3-1　解析条件

モデル化範囲	使用済燃料プール（キャスクピット含む）
境界条件	上部は開放とし，他は壁による境界を設定。
初期水位	EL. [redacted] m（通常運転時における水位上の水位を設定）
評価用地震波	基準地震動Ｓ$_s$8 波による原子炉建屋（EL.46.50 m）の応答時刻歴波を使用し，三方向（NS，EW 及び UD）同時入力時刻歴解析により評価する。
解析コード	ＳＴＡＲ－ＣＤ（汎用流体解析プログラム） ＳＴＡＲ－ＣＤは，VOF（Volume of Fluid）法を搭載した CD-adapco 社製の汎用熱流体解析コード。
その他	・使用済燃料プール周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しないようモデル化を実施。 ・使用済燃料貯蔵プール，キャスクピットをモデル化するとともに，床面への溢水の流れをシミュレートできるように空気部分のモデル化を実施。 ・プール廻りのダクト開口部については，流入防止の対策を講じることから，モデル化範囲としない。 ・原子炉建屋 6 階床面への溢水は無限遠へ流れるものとし，壁からの反射等によりプールに戻る水は考慮しないようモデル化を実施。 ・プール内構造物は，スロッシング抑制効果があるため保守的にモデル化範囲しない。

表 7.3-2　物性値

水（SI 単位系）	
粘性率	[redacted]
密度	

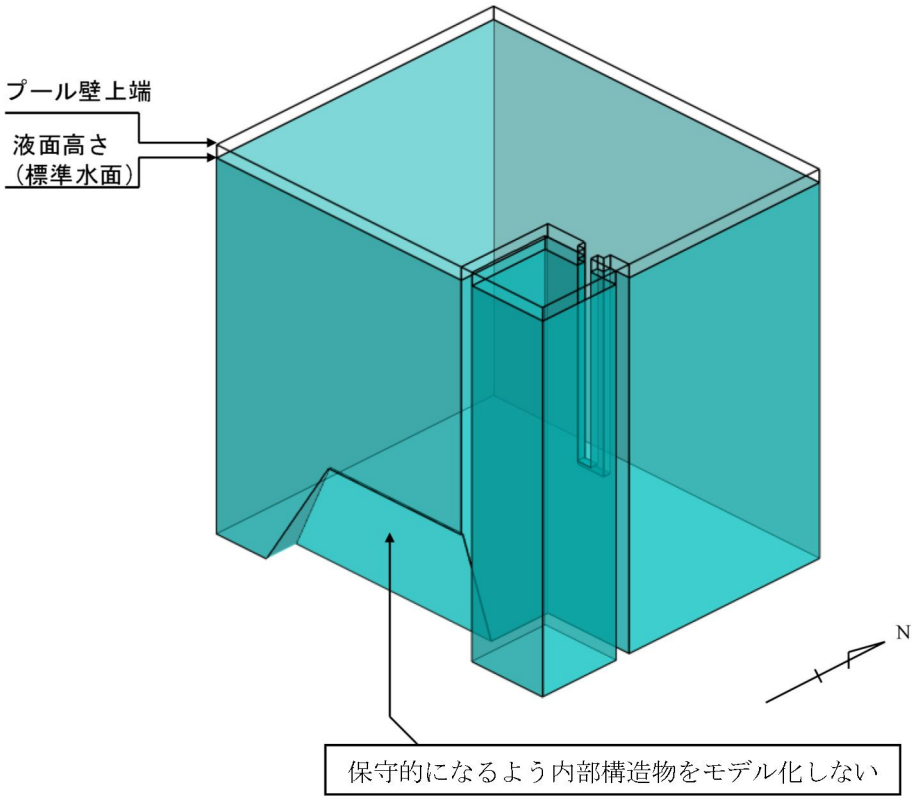


図 7.3-3　使用済燃料プールのモデル概要図

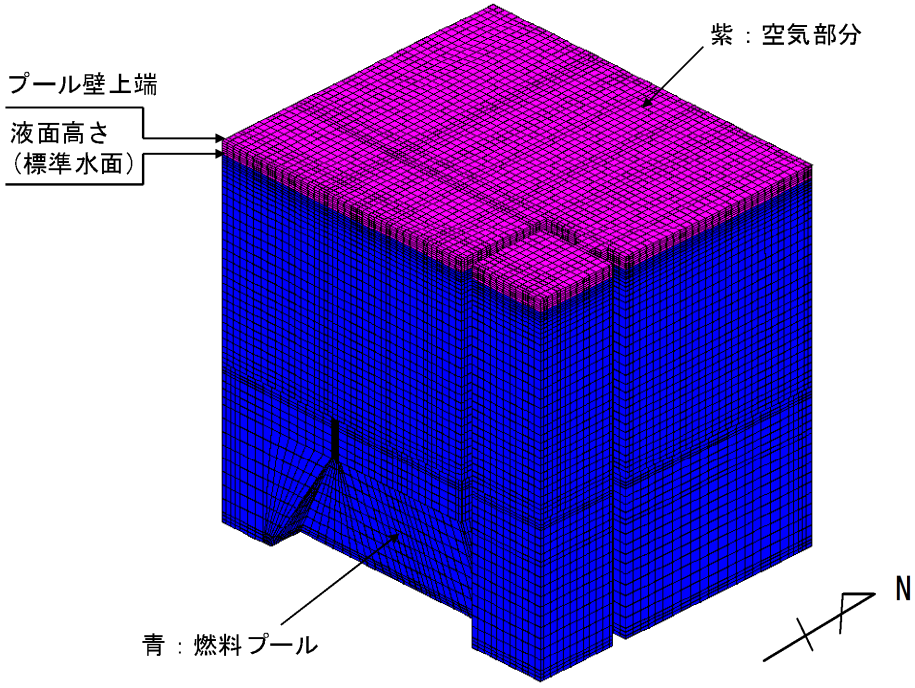


図 7.3-4　解析モデルメッシュ概要

c.　入力地震動

入力する地震動は基準地震動Ｓ$_s$8 波（Ｓ$_s$-D1，Ｓ$_s$-11，Ｓ$_s$-12，Ｓ$_s$-13，Ｓ$_s$-14，Ｓ$_s$-21，Ｓ$_s$-22，Ｓ$_s$-31）とし，原子炉建屋地震応答解析結果から求まる原子炉建屋 EL.46.50 m の応答波を用いて，解析を計 8 ケースの 3 方向（NS，EW 及び UD）同時入力時刻歴解析を実施した。

各ケースの地震波と継続時間を表 7.3-3 に示す。また，入力地震動を図 7.3-5～図 7.3-12 に示す。

表 7.3-3　地震波と解析ケース

ケース名	入力地震動	継続時間（秒）	加振する方向
ケース１	Ｓ$_s$-D1		
ケース２	Ｓ$_s$-11		
ケース３	Ｓ$_s$-12		
ケース４	Ｓ$_s$-13		3 方向（X 方向，Y 方向及び Z 方向）同時入力
ケース５	Ｓ$_s$-14		
ケース６	Ｓ$_s$-21		
ケース７	Ｓ$_s$-22		
ケース８	Ｓ$_s$-31		

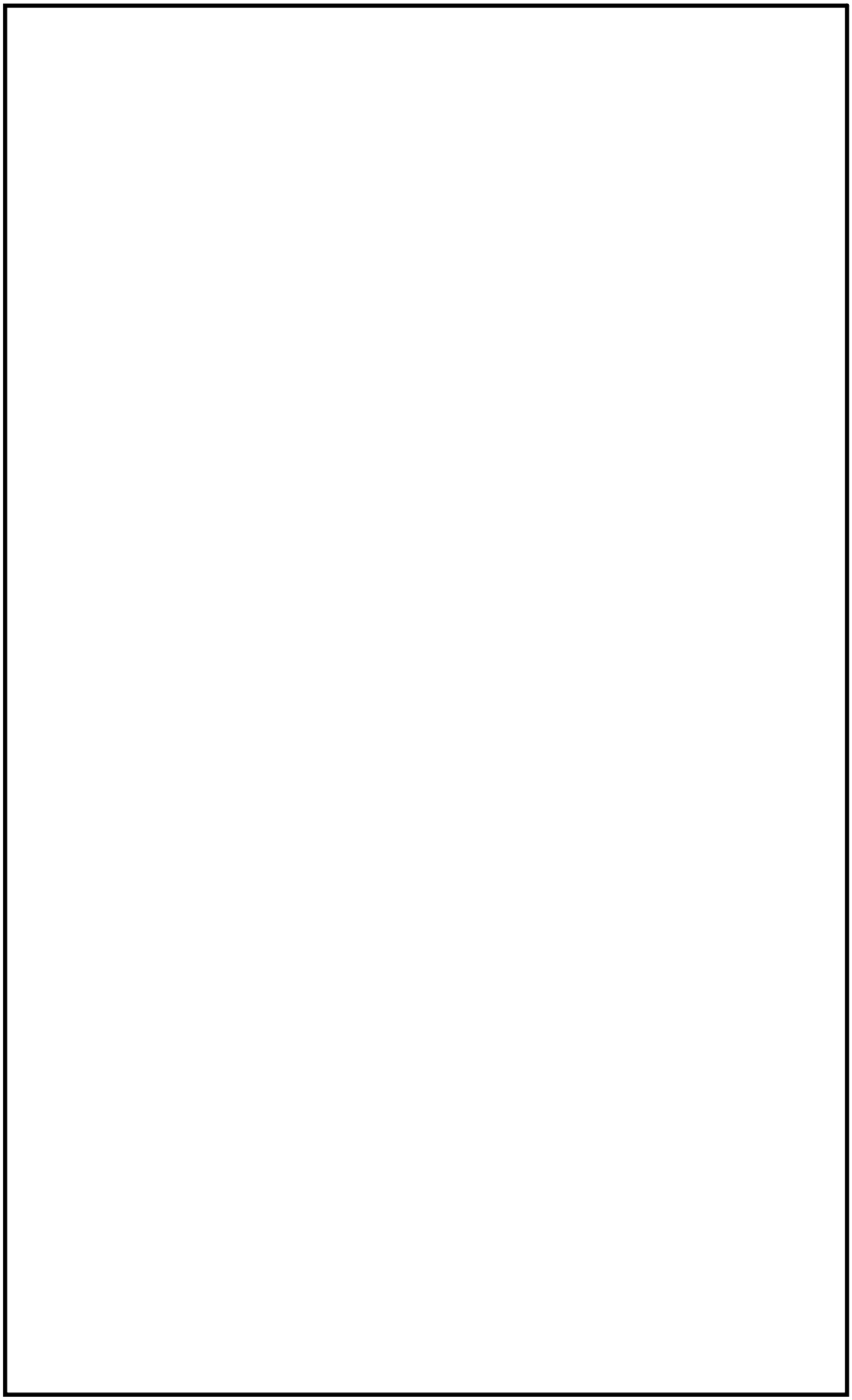


図 7.3-5　入力地震動　S_s-D1

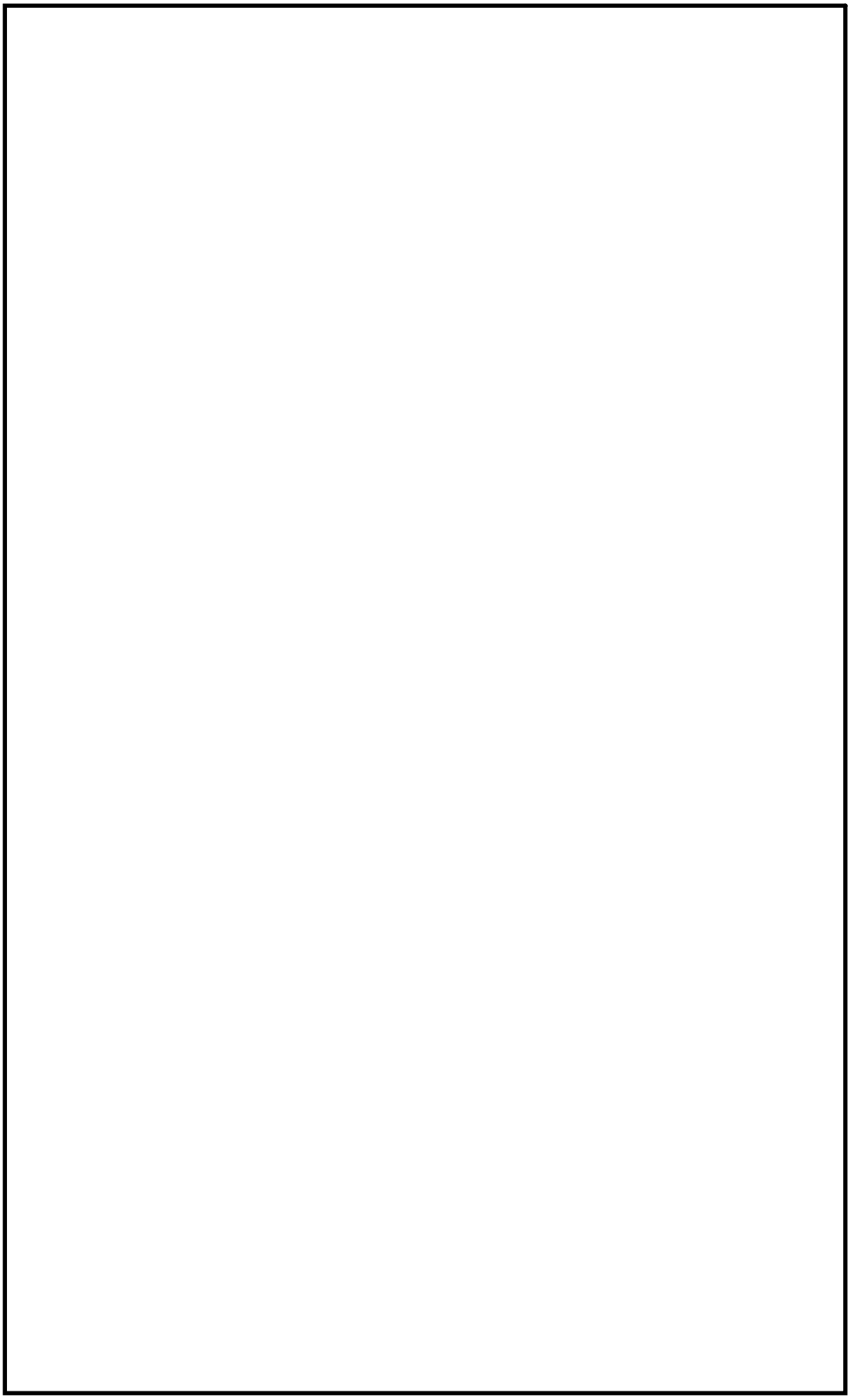


図 7.3-6　入力地震動　S_s-11

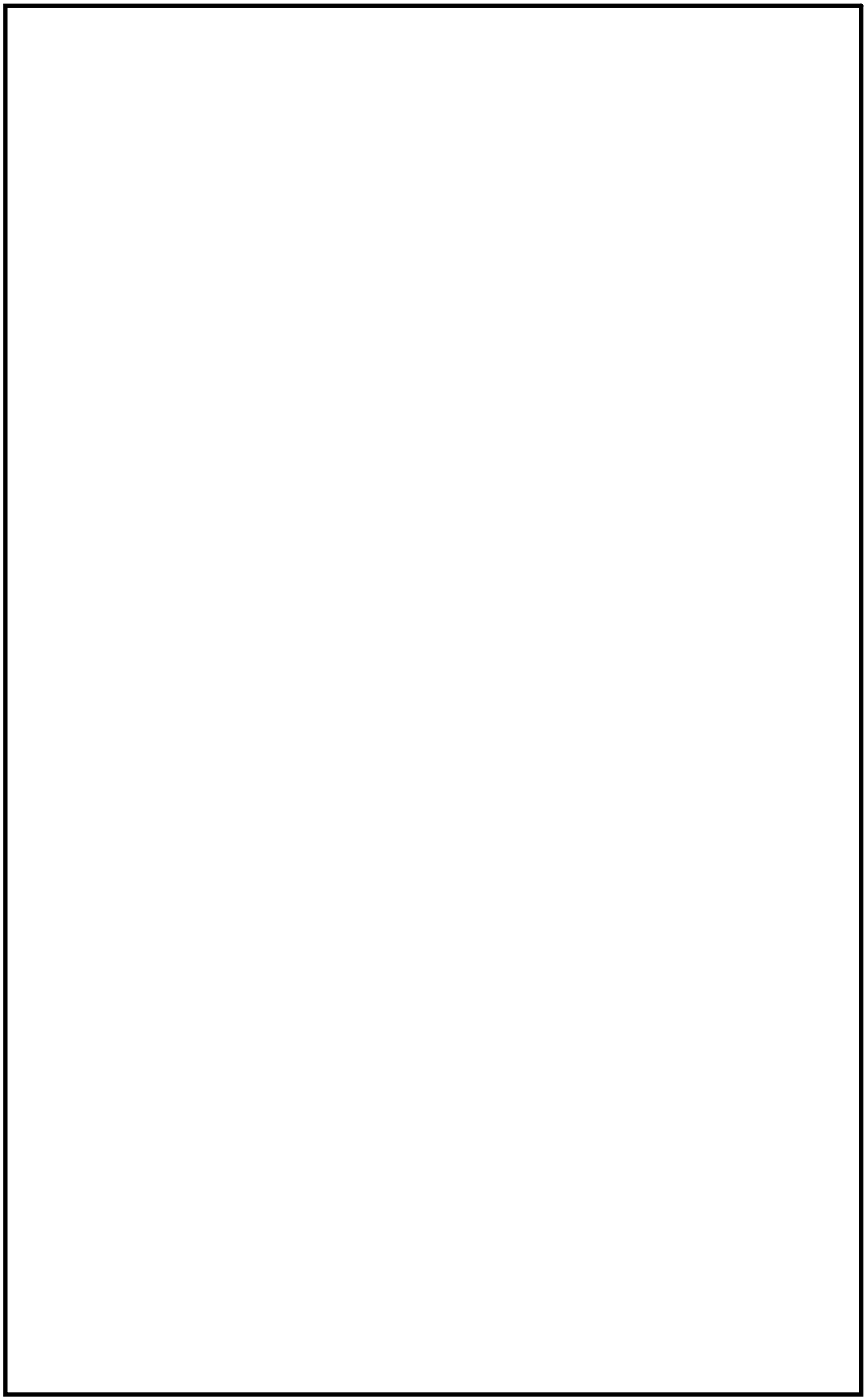


図 7.3-7　入力地震動　S_s-12

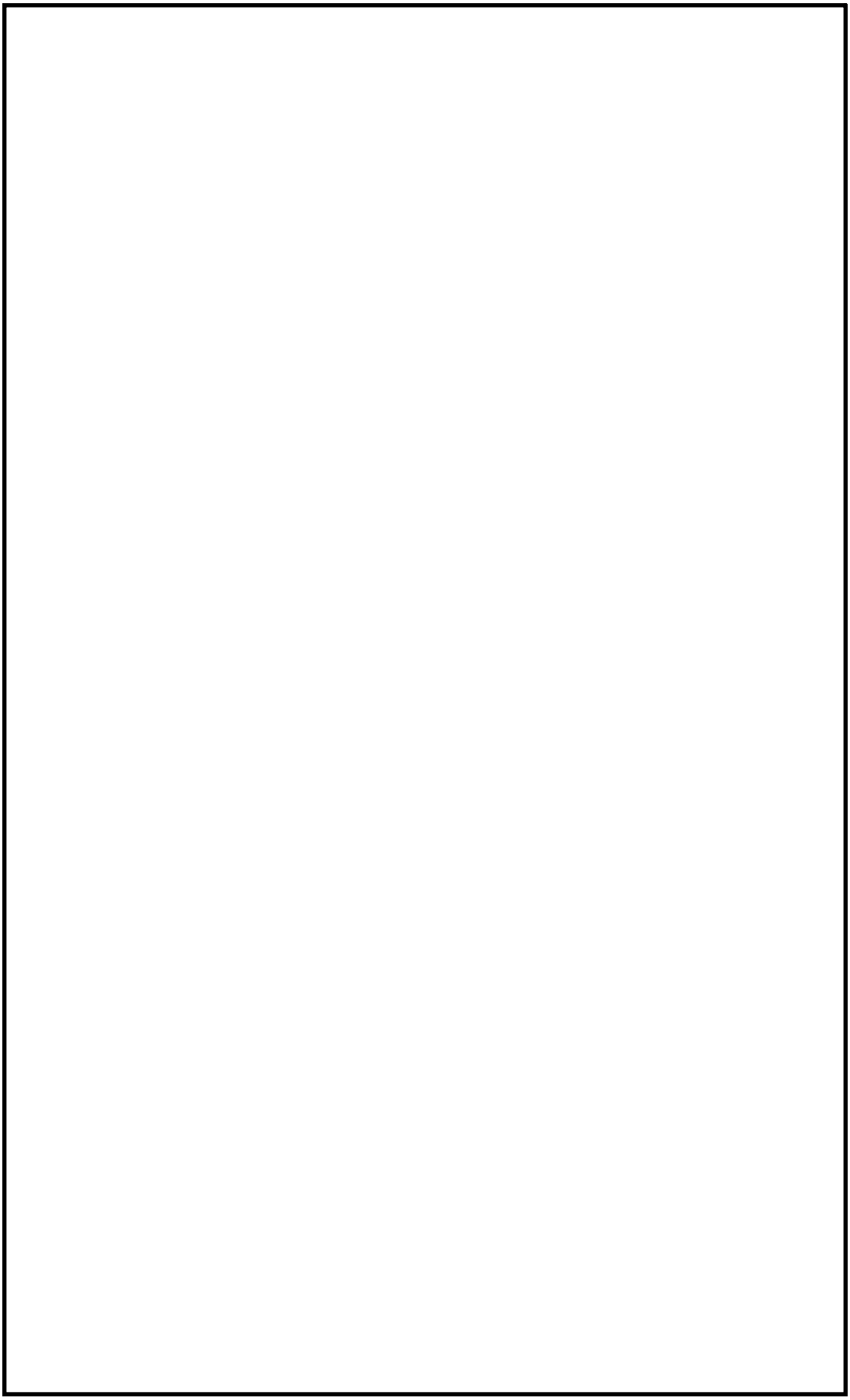


図 7.3-8　入力地震動　S_s-13

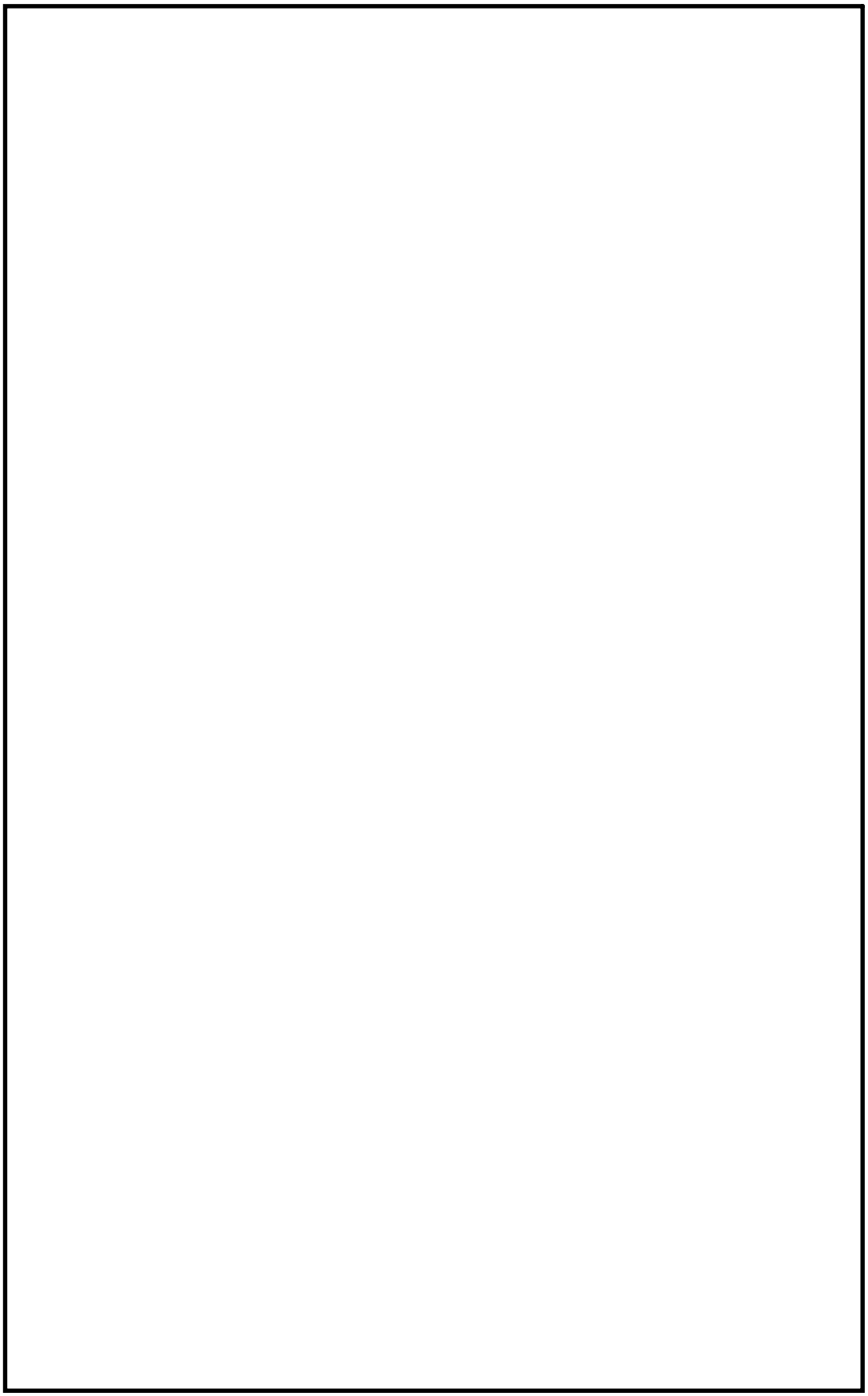


図 7.3-9　入力地震動　S_s-14

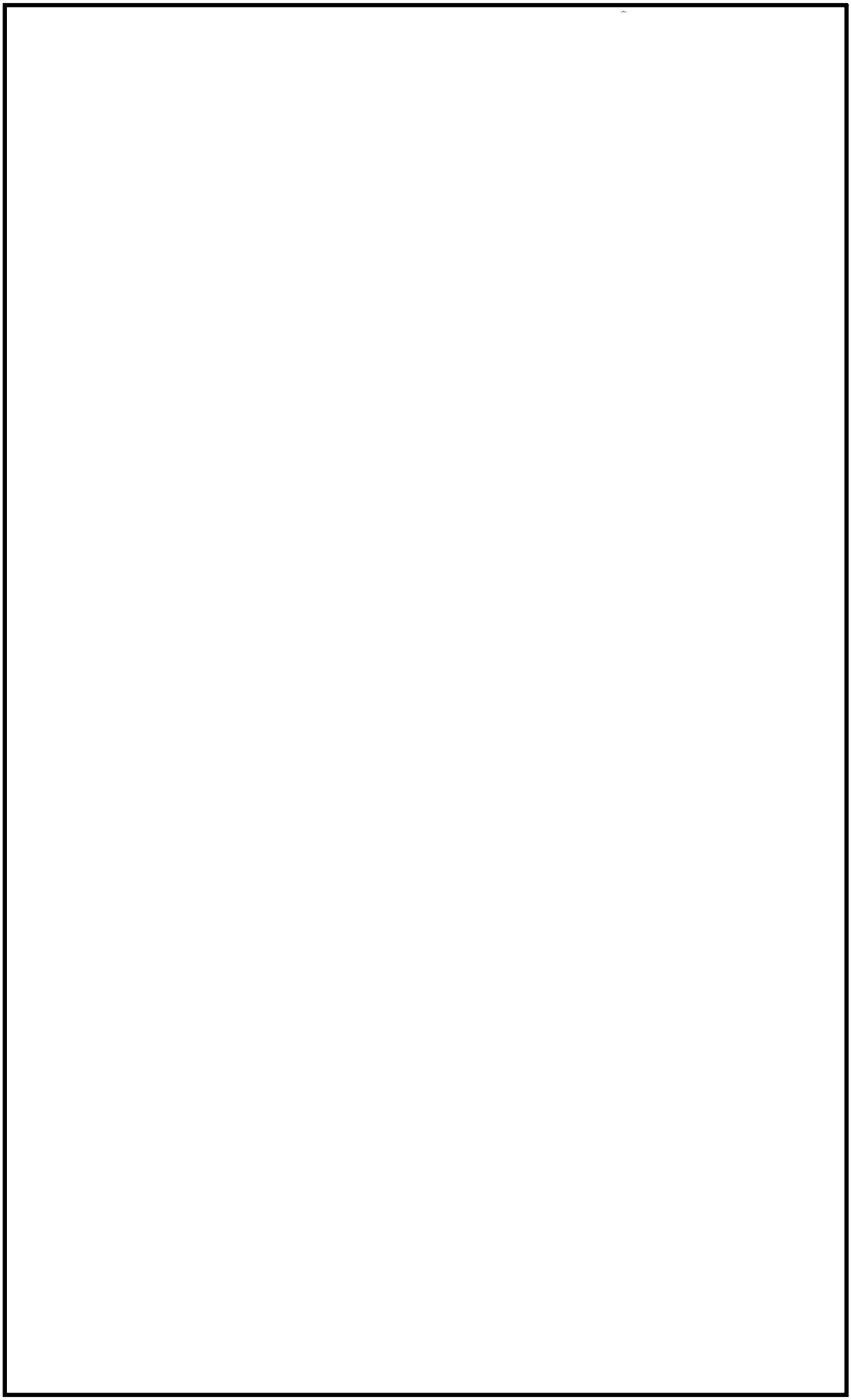


図 7.3-10　入力地震動　S_s-21

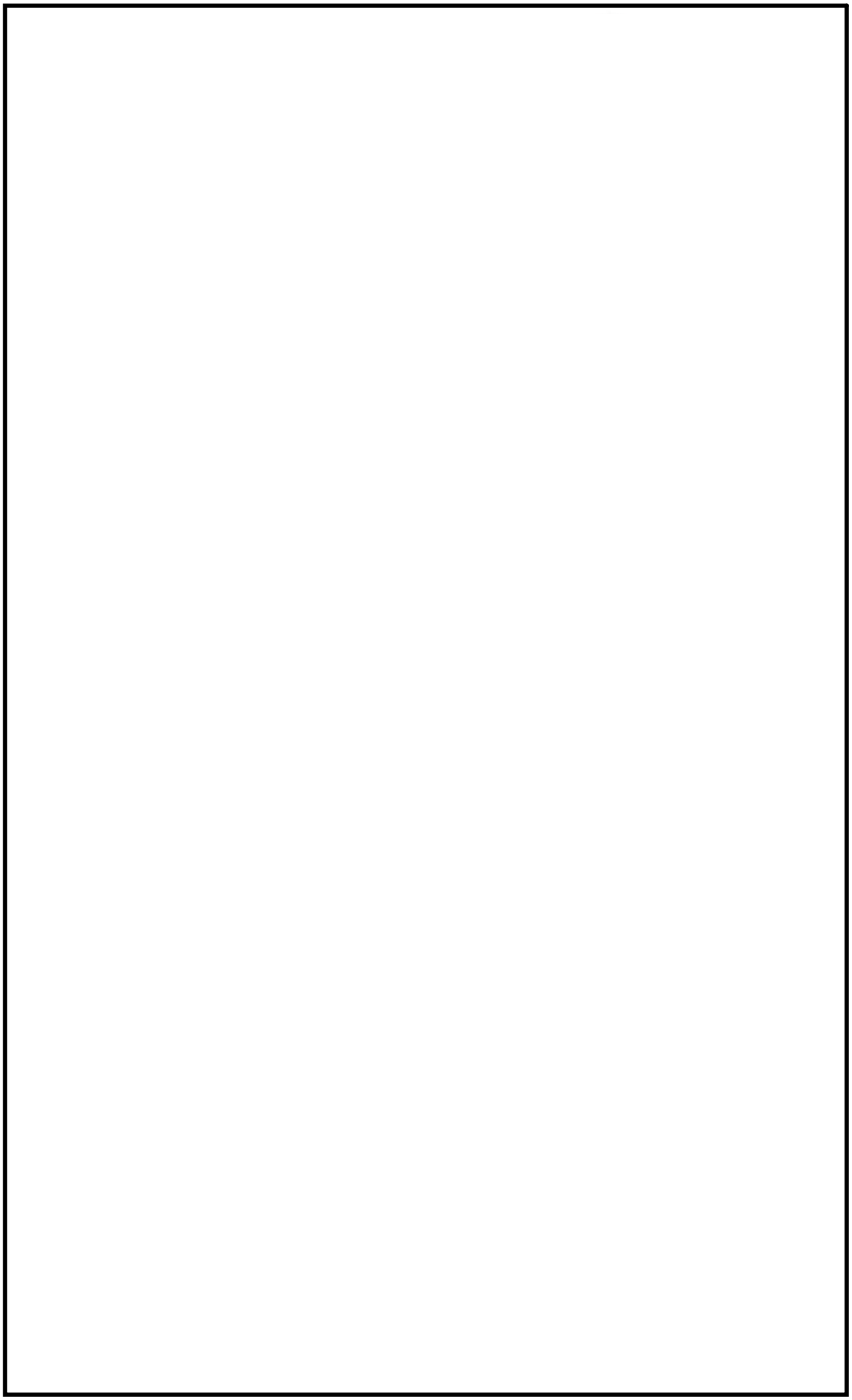


図 7.3-11　入力地震動　S_s-22

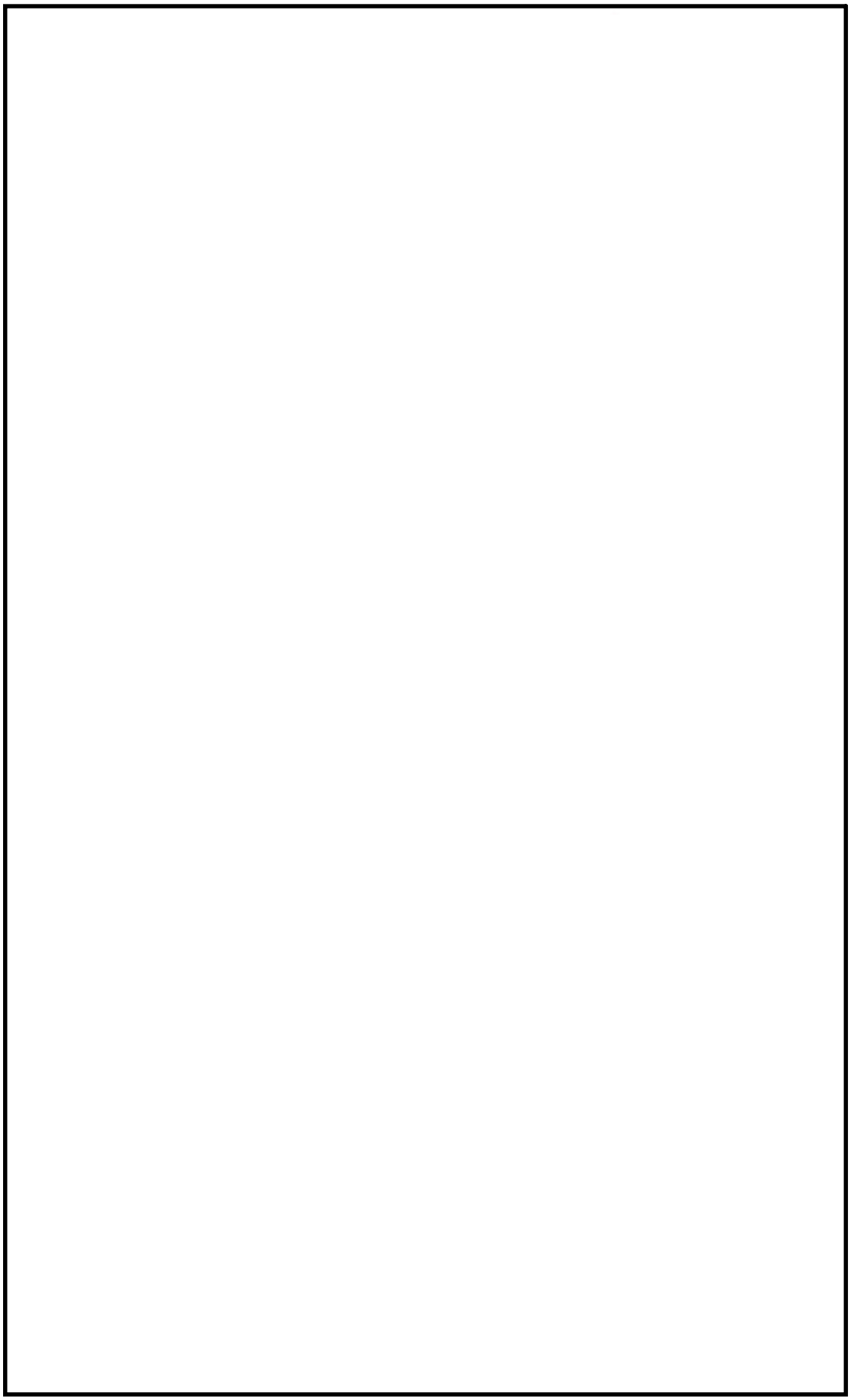


図 7.3-12　入力地震動　Ｓ$_s$-31

d. 評価結果

各評価ケースにおける使用済燃料プールのスロッシングによる溢水量を表 7.3-4 に示す。また，表 7.3-4 において溢水量が最大となったケース４について，使用済燃料プール水位を表 7.3-5 に示す。なお，スロッシング後の水位の算出に当たっては，保守的に評価するために，初期水位を水位低警報設定値（EL.□m）とした場合も評価する。

また，溢水量が最大となったケース４の時間ごとの溢水量の変化を図 7.3-13 に示す。

表 7.3-4　スロッシングによる溢水量

ケース名	溢水量合計（m^3）
ケース１	
ケース２	
ケース３	
ケース４	
ケース５	
ケース６	
ケース７	
ケース８	

表 7.3-5　ケース４における溢水時の使用済燃料プール水位

初期水位	項目	ケース４
通常水位 EL.□m	地震後のプール水位	EL.□m
	初期プール水位からの差	□m*
水位低警報設定値 EL.□m	地震後のプール水位	EL.□m
	初期プール水位からの差	□m*

注記　＊：溢水量をプールの滞留面積（約□m^3）にて除した値。

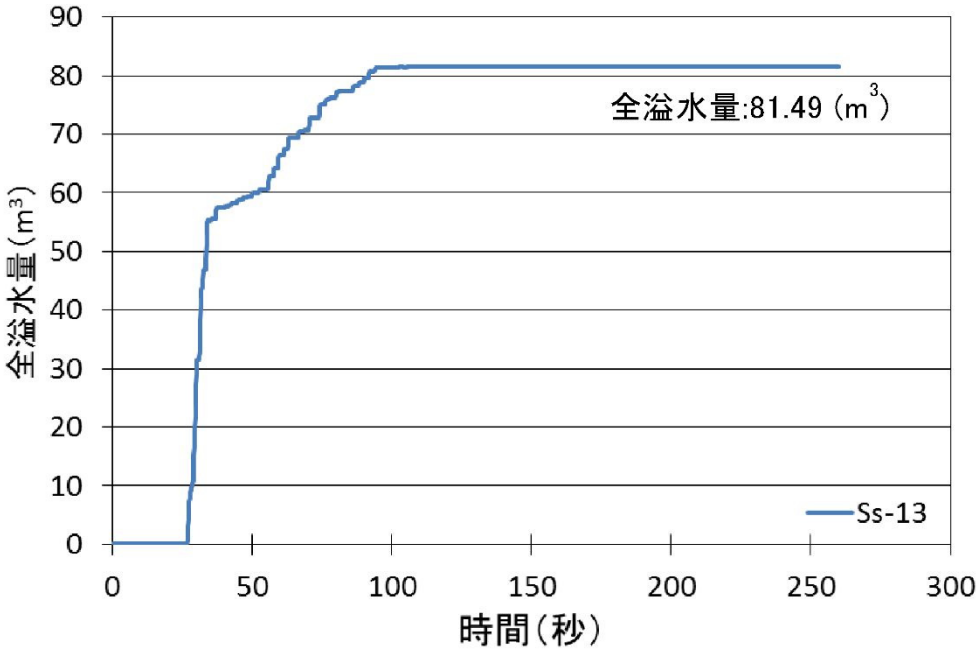


図 7.3-13　時間ごとの溢水量の変化（ケース４）

(2)　使用済燃料プールのスロッシングに対する冷却機能及び給水機能維持の確認

a.　使用済燃料プールの冷却機能の維持

使用済燃料プールからの溢水量がプール外へ流出した際のプール水位と使用済燃料プールの冷却機能（保安規定で定められた水温 65 ℃）の維持に必要な水位の比較結果を表 7.3-6 に示す。ここで，保安規定で定められている 65 ℃の冷却に必要な水位の基準を，循環運転が可能となるレベルでありスキマサージタンクに流入するオーバーラインの下端高さ以上として設定した。

ここで，表 7.3-6 より，スロッシング後の使用済燃料プール水位が一時的にオーバーフロー水位を下回ることとなるが，燃料体等からの崩壊熱により運転時のプール水温（約 40 ℃）から 65 ℃まで温度が上昇するまでには十分な時間的余裕があるため，水温が 65 ℃となるまでに使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能を有する系統による給水・冷却が可能であり，冷却機能維持への影響はない。

なお，使用済燃料プールの冷却機能の維持に必要な使用済燃料プール冷却系統が溢水により機能喪失しないことは「2.10　地震に起因する没水影響評価（設計基準対象施設）」にて確認済みである。

表 7.3-6　溢水時における使用済燃料プールの冷却機能維持の確認結果

地震後の使用済燃料プール水位 (m)	冷却機能の維持に必要な水位 (m) *3

注記　＊1：初期使用済燃料プール水位　EL.[　　] m（N.W.L）
＊2：初期使用済燃料プール水位　EL.[　　] m（L.W.L）
＊3：保安規定で定められている 65 ℃の冷却に必要な水位としてスキマサージタンクに流入するオーバーフローラインの下端位置以上とした。

b.　使用済燃料プールの遮蔽機能の維持

使用済燃料プールからの溢水量がプール外に流出した際のプール水位を求め，燃料体等からの放射線に対する遮蔽機能に必要な水位が確保されていることを確認した結果を第 7.3-7 に示す。

表 7.3-7　溢水時における燃料体等からの放射線に対する遮蔽機能の確認結果

地震後の使用済燃料プール水位 (m)	遮蔽機能の維持に 必要な水位（m）*3	評価結果
		○

注記　＊1：初期使用済燃料プール水位　EL.　m（N.W.L）
＊2：初期使用済燃料プール水位　EL.　m（L.W.L）
＊3：保安規定で定めた管理区域内における特別措置を講じる基準である水面の線量率（≦1.0 mSv/h）を満足するために必要な水位

7.3.3　施設定期検査中における使用済燃料プール，原子炉ウェル，ドライヤセパレータプールのスロッシングによる溢水評価

(1)　溢水量の算出

施設定期検査中の使用済燃料プール，原子炉ウェル，ドライヤセパレータプールのスロッシングによる溢水量の算出に当たっては，基準地震動Ｓ$_s$による地震力により生じるスロッシング現象を３次元流動解析により評価し，使用済燃料プール外へ漏えいする水量を溢水量として算出する。

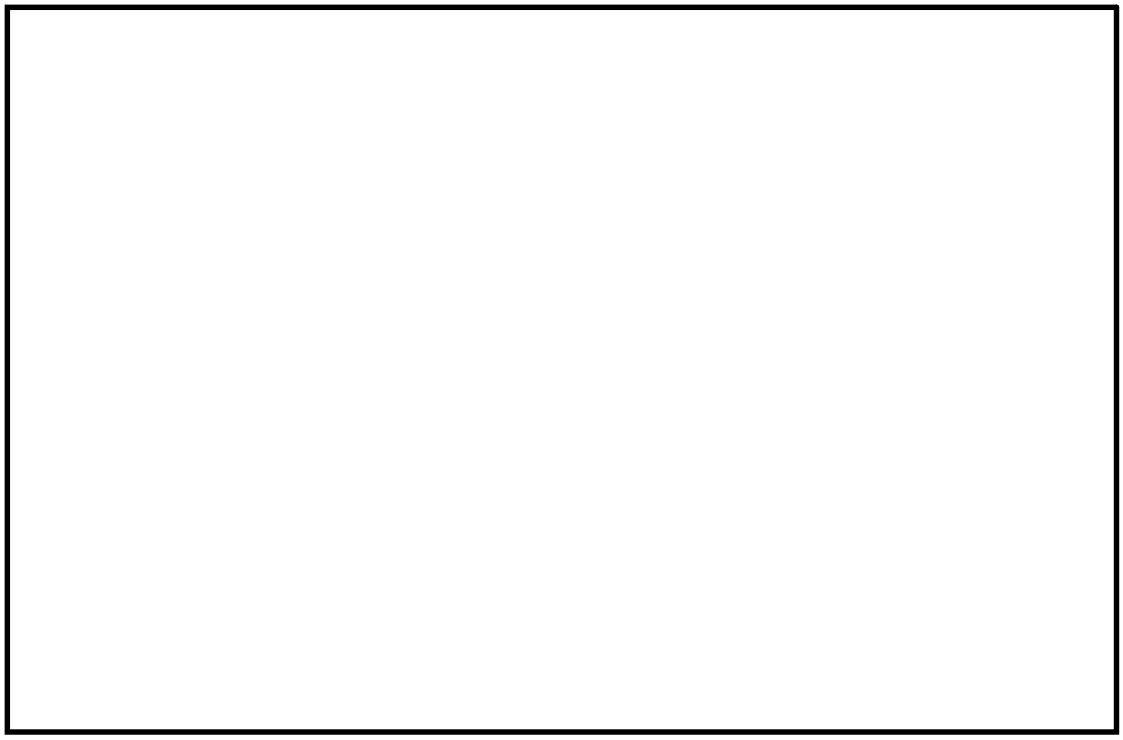
a.　解析方法

原子炉建屋の使用済燃料プール，原子炉ウェル，ドライヤセパレータプールが設置されるエリア全域をモデル化範囲とし，スロッシングによる溢水量を保守的に評価するために，使用済燃料プール，キャスクピット，原子炉ウェル，ドライヤセパレータプールが水張りされた状態で三次元流動解析により溢水量を算出する。

解析に用いる地震動は，基準地震動Ｓ$_s$のうち 7.3.2 項にて使用済燃料プールの溢水量が最大となる地震動Ｓ$_s$-13 を用いて溢水量を算出し，床面への溢水量の最大値を評価に用いる。

原子炉建屋原子炉棟（EL.46.50 m）の使用済燃料プール周辺の概要を図 7.3-14 に示す。

なお，基準地震動Ｓ$_s$８波について，事前に速度ポテンシャル理論による簡易評価により溢水量を算定した結果より，Ｓ$_s$-13 による溢水量が最大となることを確認した。



第 7.3-14 図　使用済燃料プール周辺の概要図

b. 解析条件

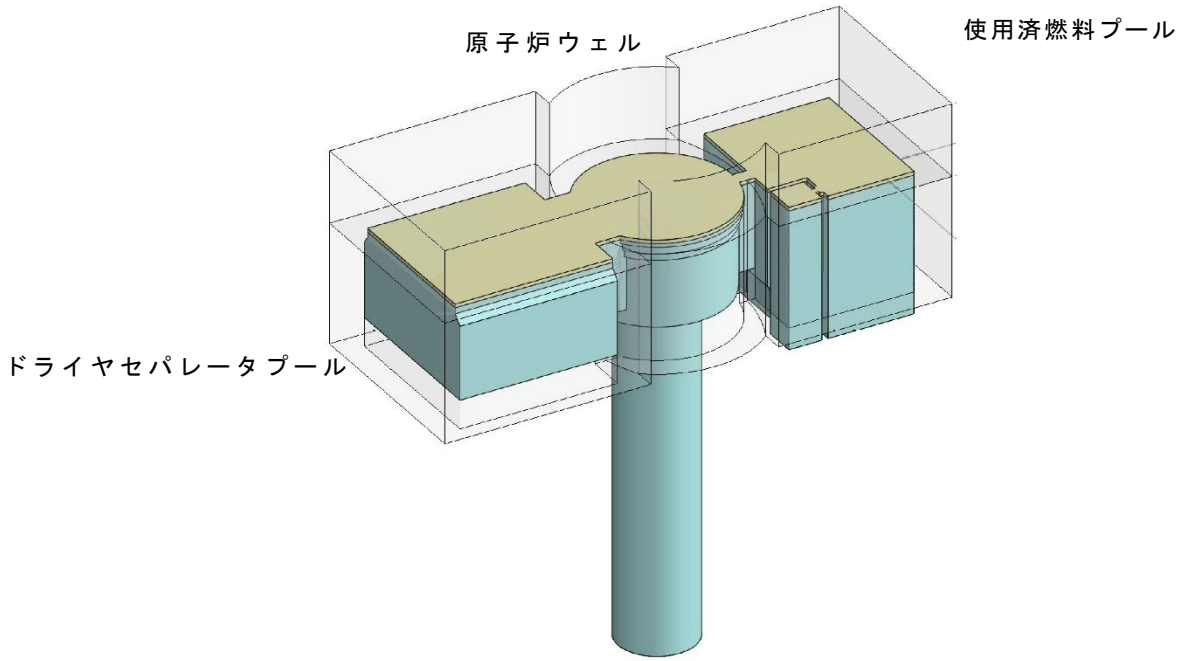
解析条件は表 7.3-8 に示すとおり。なお，解析モデル諸元を表 7.3-9 に，解析モデル図を図 7.3-15 及び図 7.3-16 に示す。

表 7.3-8 解析条件

モデル化範囲	使用済燃料プール（キャスクピット含む），原子炉ウェル，ドライヤセパレータプール
境界条件	上部は開放とし，他は壁による境界を設定。
初期水位	EL. [redacted] m（通常運転時における水位上の水位を設定）
評価用地震波	基準地震動Ｓ$_s$のうちＳ$_s$-13 よる原子炉建屋（EL.46.50 m）の応答時刻歴波を使用し，三方向（NS，EW 及び UD）同時入力時刻歴解析により評価する。
解析コード	ＳＴＡＲ－ＣＤ（汎用流体解析プログラム） ＳＴＡＲ－ＣＤは，VOF（Volume of Fluid）法を搭載した CD-adapco 社製の汎用熱流体解析コード。
その他	・使用済燃料プール周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しないようモデル化を実施。 ・使用済燃料貯蔵プール，キャスクピットをモデル化するとともに，床面への溢水の流れをシミュレートできるように空気部分のモデル化を実施。 ・プール廻りのダクト開口部については，流入防止の対策を講じることから，モデル化範囲としない。 ・原子炉建屋 6 階床面への溢水は無限遠へ流れるものとし，壁からの反射等によりプールに戻る水は考慮しないようモデル化を実施。 ・プール内構造物は，スロッシング抑制効果があるため保守的にモデル化範囲しない。

表 7.3-9 物性値

水（SI 単位系）	
粘性率	[redacted]
密度	



保守的になるよう内部構造物をモデル化しない

図 7.3-15　モデル概略図

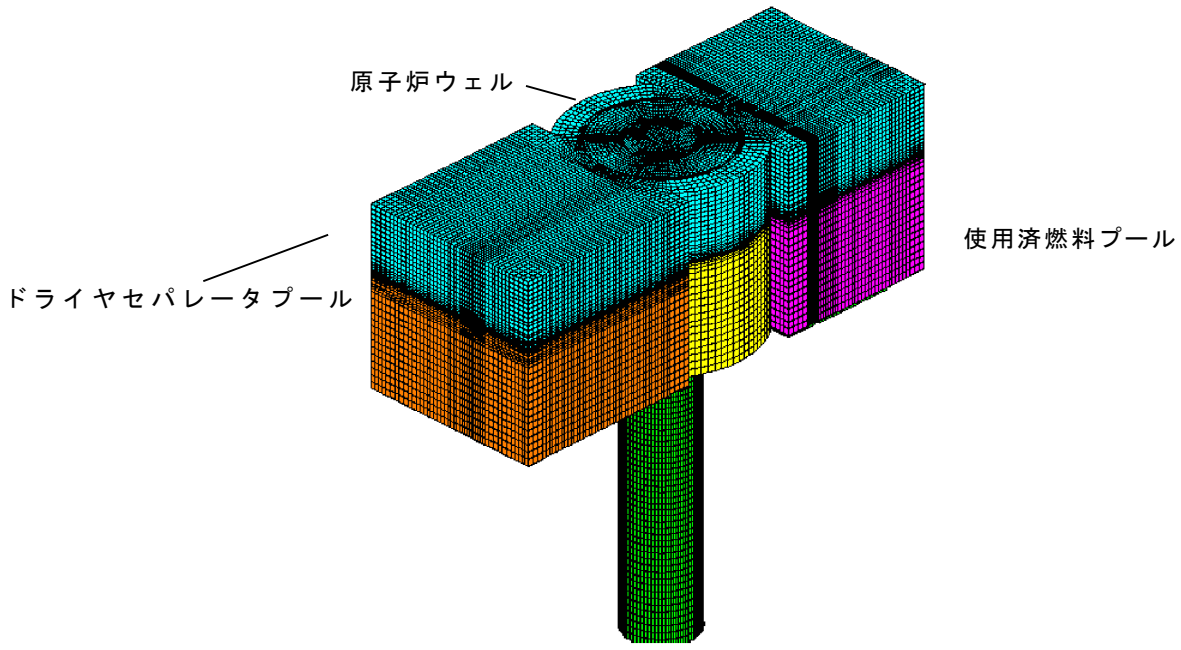


図 7.3-16　モデルメッシュ概要図

c. 入力地震動

入力する地震動は基準地震動Ｓｓのうち Ｓｓ-13 とし，原子炉建屋地震応答解析結果から求まる原子炉建屋 EL.46.50 m の応答波を用いて，3 方向（NS，EW 及び UD）同時入力時刻歴解析を実施した。

各ケースの地震波と継続時間は表 7.3－3 のケース４，入力地震動は図 7.3-8 と同じとなる。

d. 評価結果

使用済燃料プール，原子炉ウェル，ドライヤセパレータプールのスロッシングによる溢水量を表 7.3-10 に示す。また，使用済燃料プール水位を表 7.3-11 に示す。なお，スロッシング後の水位の算出に当たっては，保守的に評価するために，初期水位を水位低警報設定値（EL.[redacted] m）とした場合も評価する。

また，時間ごとの溢水量の変化を図 7.3-17，図 7.3-18 に示す。

表 7.3-10　スロッシングによる溢水量

地震動	溢水量合計（m^3）	内訳（m^3）	
Ss-13	246.93	使用済燃料プール	82.43
		原子炉ウェル	54.60
		ドライヤセパレータプール	109.90

表 7.3-11　溢水時の使用済燃料プール水位

初期水位	項目	ケース４
通常水位 EL.[redacted] m	地震後のプール水位	EL.[redacted] m
	初期プール水位からの差	[redacted] m*
水位低警報設定値 EL.[redacted] m	地震後のプール水位	EL.[redacted] m
	初期プール水位からの差	[redacted] m*

注記　＊：溢水量をプールの滞留面積（約[redacted] m^3）にて除した値。

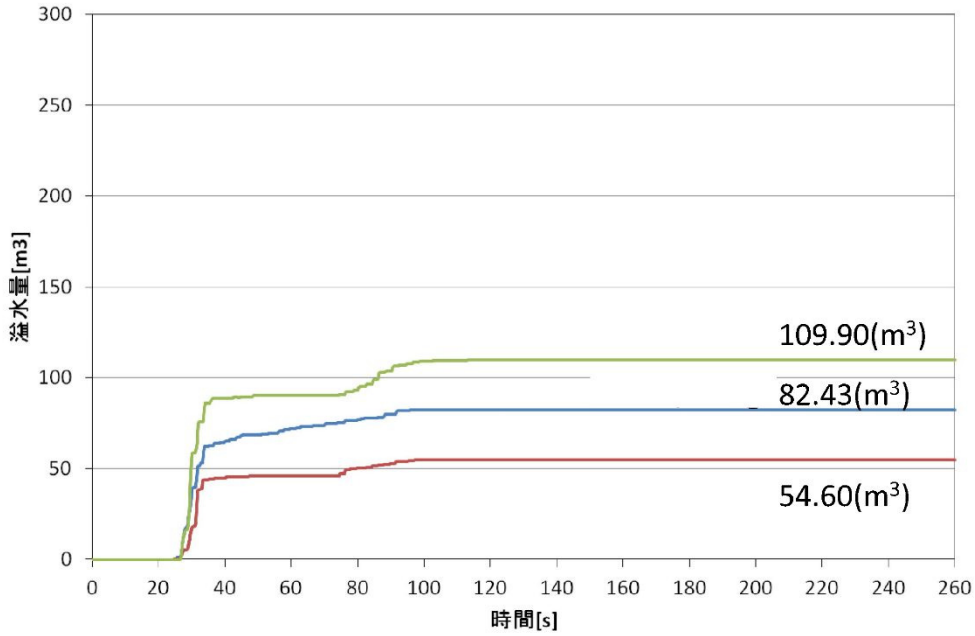


図 7.3-17　時間ごとの溢水量の変化（個別）

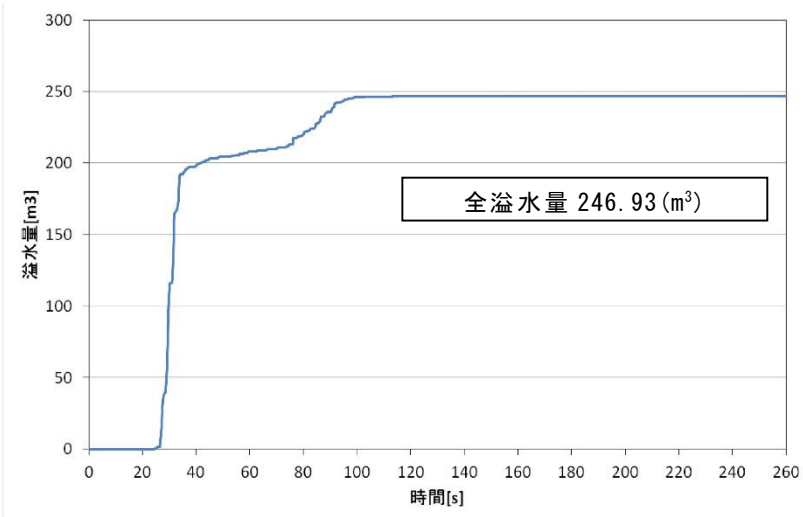


図 7.3-18　時間ごとの溢水量の変化（合計）

(2)　使用済燃料プールのスロッシングに対する冷却機能及び給水機能維持の確認

a.　使用済燃料プールの冷却機能の維持

使用済燃料プールからの溢水量がプール外へ流出した際のプール水位と使用済燃料プールの冷却機能（保安規定で定められた水温 65 ℃）の維持に必要な水位の比較結果を表 7.3-12 に示す。ここで，保安規定で定められている 65 ℃の冷却に必要な水位の基準を，7.3.2 項と同様に，循環運転が可能となるレベルでありスキマサージタンクに流入するオーバーラインの下端高さ以上として設定した。

ここで，表 7.3-12 より，スロッシング後の使用済燃料プール水位が一時的にオーバーフロー水位を下回ることとなるが，燃料体等からの崩壊熱により運転時のプール水温（約 40 ℃）から 65 ℃まで温度が上昇するまでには十分な時間的余裕があるため，水温が 65 ℃となるまでに使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能を有する系統による給水・冷却が可能であり，冷却機能維持への影響はない。

表 7.3-12　溢水時における使用済燃料プールの冷却機能維持の確認結果

地震後の使用済燃料プール水位（m）	冷却機能の維持に必要な水位（m）*3

注記　＊1：初期使用済燃料プール水位　EL.□ m（N.W.L）
＊2：初期使用済燃料プール水位　EL.□ m（L.W.L）
＊3：保安規定で定められている 65 ℃の冷却に必要な水位としてスキマサージタンクに流入するオーバーフローラインの下端位置以上とした。

b.　使用済燃料プールの遮蔽機能の維持

使用済燃料プールからの溢水量がプール外に流出した際のプール水位を求め，燃料体等からの放射線に対する遮蔽機能に必要な水位が確保されていることを確認した結果を表 7.3-13 に示す。

表 7.3-13　溢水時における燃料体等からの放射線に対する遮蔽機能の確認結果

地震後の使用済燃料プール水位 (m)	遮蔽機能の維持に 必要な水位（m）*3	評価結果
		○

注記　＊1：初期使用済燃料プール水位　EL.[　　] m（N.W.L）
＊2：初期使用済燃料プール水位　EL.[　　] m（L.W.L）
＊3：保安規定で定めた管理区域内における特別措置を講じる基準である水面の線量率（≦1.0 mSv/h）を満足するために必要な水位

7.3.4　サイトバンカプールのスロッシングによる溢水評価

(1)　溢水量の算出

サイトバンカプールのスロッシングによる溢水量の算出に当たっては，耐震重要度分類に応じ，耐震Ｂクラスとしての地震力により生じるスロッシング現象を速度ポテンシャル理論により評価し，使用済燃料プール外へ漏えいする水量を溢水量として算出する。

a.　評価方法

廃棄物処理建屋のサイトプールをモデル化範囲とし，速度ポテンシャル理論によりプール波高を求め，床面を上回る波高にプールの半分の面積を乗じた体積分がプール外へ流出するとして溢水量を算出する。

解析に用いる地震動は，弾性設計用地震動Ｓ$_d$８波とする。このうち，NS 方向及び EW 方向それぞれに対し，サイトバンカプールの固有周期における最大の応答加速度を算出する。耐震Ｂクラス設備の耐震設計を行う際の考え方と同様に，算出された応答加速度の 1／2 の加速度を用いて波高を求め，波高を基に溢水量を算出する。

廃棄物処理建屋（EL.15.80 m）の使用済燃料プール周辺の概要を図 7.3-19 に，速度ポテンシャル理論による溢水量算出の計算手順及び概要を表 7.3-14 及び図 7.3-20 に示す。

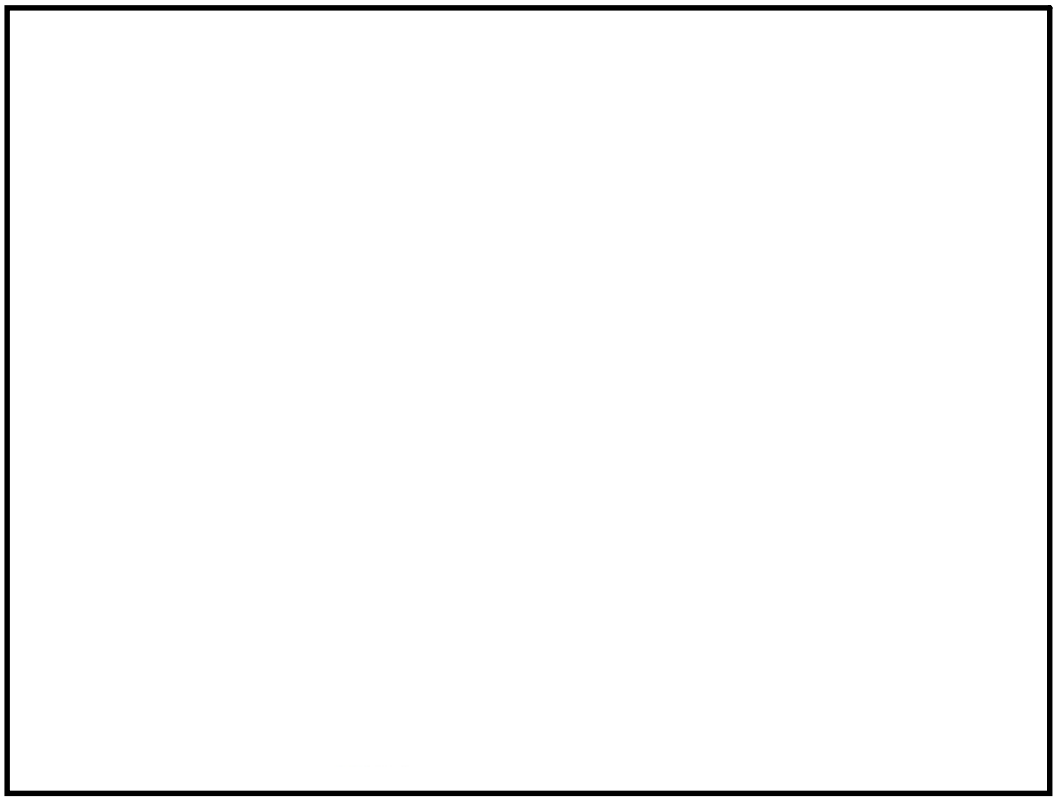


図 7.3-19　サイトバンカプール周辺の概要図

表 7.3-14　速度ポテンシャル理論に基づく計算手順

項目	矩形容器
固有周波数　f1	$\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{1.571}{L}\cdot g\cdot\tanh(1.571\cdot\frac{H}{L})}$
波高　η max	$0.811\cdot\frac{L}{g}\cdot\alpha_1$

出典：耐震設計の標準化に関する調査報告書 別冊 2（機器系）
（昭和 60 年 3 月 (財)原子力工学試験センター）

L：矩形容器の振動方向長さの 1／2　(m)
H：プールの底面から水面の高さ　(m)
g：重力加速度（9.80665）　(m/s^2)
α_1：加速度スペクトル応答値　(m/s^2)

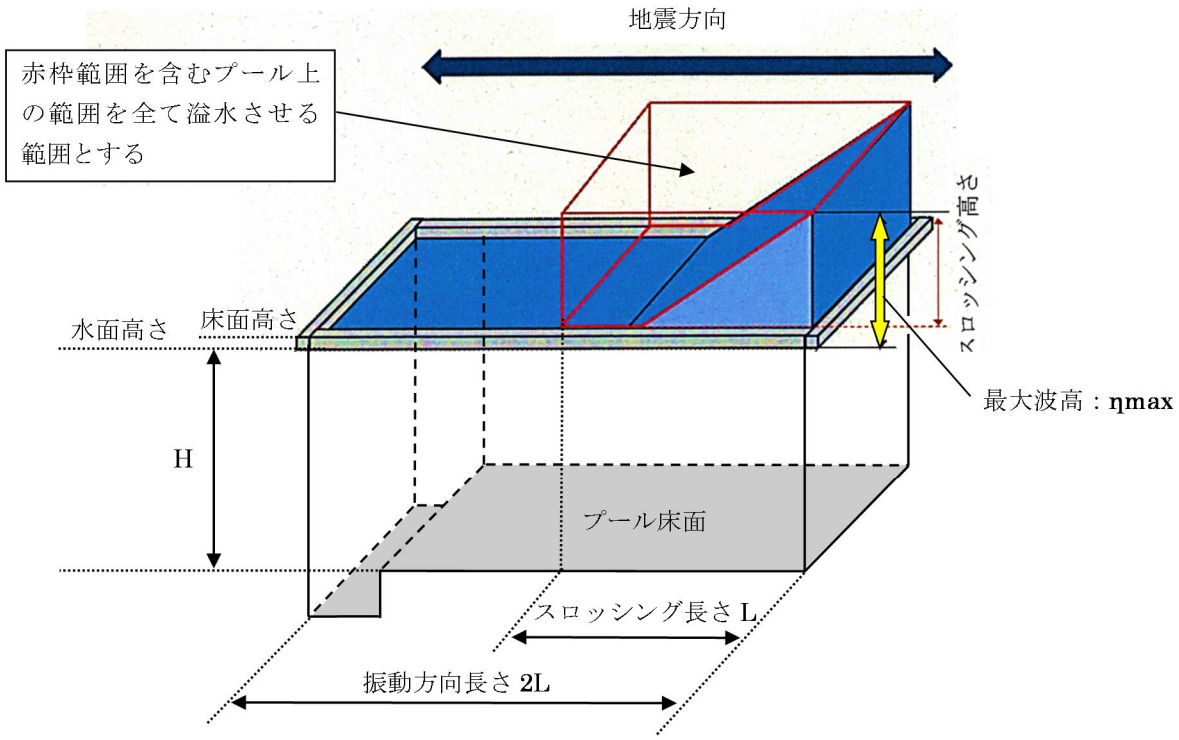


図 7.3-20　溢水量の考え方

b. 評価条件

評価条件は表 7.3-15 に示すとおり。なお，評価パラメータを表 7.3-16 に示す。

表 7.3-15 解析条件

モデル化範囲	サイトバンカプール
境界条件	上部は開放とし設定。
初期水位	EL.15.590 m（水位高警報設定値）
評価用地震波	弾性設計用地震動Ｓ$_d$８波による廃棄物処理建屋（EL.15.80 m）の床応答スペクトルを使用し，NS 方向及び EW 方向のそれぞれ 1 方向ずつ評価する。
解析手法	速度ポテンシャル理論
その他	・サイトバンカプール周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。 ・床面への溢水は無限遠へ流れるものとし，壁からの反射等によりプールに戻る水は考慮しない。 ・プール内構造物及び保管物品は，スロッシング抑制効果があるため保守的にモデル化範囲しない。

表 7.3-16 評価パラメータ

矩形容器の振動方向長さの 1／2：L （m）	NS	11.00
	EW	6.00
プールの底面から水面の高さ：H （m）		[redacted]*1
重力加速度 g （m/s^2）		9.80665
床面高さ EL.（m）		EL.[redacted]*2
加速度スペクトル応答値：α_1 （m/s^2）		「ｃ．入力地震動」参照

注記 ＊1：プール底面高さ EL.[redacted] m から初期水位までの高さ。

＊2：プール廻りの縁石高さ。

c. 入力地震動

入力する地震動は弾性設計用地震動Ｓ$_d$８波（Ｓ$_d$-D1，Ｓ$_d$-11，Ｓ$_d$-12，Ｓ$_d$-13，Ｓ$_d$-14，Ｓ$_d$-21，Ｓ$_d$-22，Ｓ$_d$-31）とし，廃棄物処理建屋地震応答解析結果から求まる廃棄物処理建屋 EL.15.80 m の NS 方向及び EW 方向それぞれの床応答スペクトルを用いる。表 7.3-14 の計算式からサイトバンカプールの NS 方向及び EW 方向それぞれの固有周期を求め，当該固有周期における各床応答スペクトルの応答加速度を算出し，それぞれの方向ごとの最大の応答加速度を選定する。なお，加速度の算出は，線形補完により算出する。

評価に用いる加速度は，耐震Ｂクラス設備の耐震設計の考え方より，それぞれの方向の最大応答加速度を 1/2 した加速度（以下「評価用加速度」という。）を用いる。

サイトバンカプールの NS 方向及び EW 方向それぞれの固有周期を表 7.3-17 に，当該加速度における各床応答スペクトルの応答加速度及び評価用加速度を表 7.3-18 に示す。

表 7.3-17　サイトバンカプールの固有周期

NS 方向	
EW 方向	

表 7.3-18　各床応答スペクトルの加速度

地震動	応答加速度*		評価用加速度（最大のみ）	
	NS 方向	EW 方向	NS 方向	EW 方向
Ｓ$_d$-D1				
Ｓ$_d$-11				
Ｓ$_d$-12				
Ｓ$_d$-13				
Ｓ$_d$-14				
Ｓ$_d$-21				
Ｓ$_d$-22				
Ｓ$_d$-31				

注記　＊：NS 方向は□秒，EW 方向は□秒の固有周期における加速度を算出

d. 評価結果

評価用加速度より算出したサイトバンカプールのスロッシングによる波高及び溢水量を表 7.3-19 に示す。

表 7.3-19　スロッシングによる波高及び溢水量

NS 方向		EW 方向	
波高	溢水量	波高	溢水量
約 EL.□m （床面から約□m）	約□m^3	約 EL.□m （床面から約□m）	約□m^3

8.　その他の溢水による溢水影響評価について

8.1　タービン建屋における溢水影響評価

8.1.1　概要

タービン建屋における溢水について，地震起因による循環水管の伸縮継手の全円周状の破損及び耐震Ｂ，Ｃクラス機器の破損を想定し，循環水ポンプの停止及び復水器水室出入口弁の閉止による隔離が完了するまでの間に生じる溢水量と耐震Ｂ，Ｃクラス機器の保有水による溢水量を合算した溢水量が，タービン建屋空間部に滞留するものとして溢水水位を算出する。地震起因による循環水管の伸縮継手の破損時には，循環水系隔離システムによる自動隔離機能に期待した評価を実施する。

また，想定破損時には循環水系隔離システムによる自動隔離機能に期待できないため，運転員による隔離操作に期待した場合の評価を実施する。

破損を想定する伸縮継手の配置図を図 8.1-1 に示す。

なお，消火水の放水による溢水量は，想定破損による溢水及び地震起因による溢水と比べ十分に小さいことから，本資料にて説明する地震起因による溢水及び想定破損溢水による溢水の評価に包含される。

図 8.1-1　タービン建屋内の循環水管伸縮継手の配置図

8.1.2　地震起因による溢水評価

(1)　評価条件

a.　地震により循環水管の伸縮継手全数が全円周状に破損するとともに耐震Ｂ，Ｃクラス機器が破損し，溢水が発生することを想定する。

b.　循環水管の破損箇所の流出圧力は，循環水ポンプ運転時の通常運転圧とする。なお，配管の圧損については，保守的に考慮しない。

c.　循環水管の破損箇所からの溢水の隔離時間については，破損箇所からの溢水の検知により循環水ポンプの自動停止及び復水器水室出入口弁の自動閉を行う循環水系隔離システムの作動に期待する。

d.　循環水系隔離システムによる復水器水室出入口弁の閉動作中における流出圧力の低下は考慮しない。

e.　耐震Ｂ，Ｃクラス機器の破損による溢水は，保有水量のみを考慮する。

f.　地震発生後の事象進展を，以下のとおりとして評価する。

・地震により循環水管の伸縮継手の全数破損及び耐震Ｂ，Ｃクラス機器の損傷が発生し，タービン建屋内に浸水が生じる。

・耐震Ｂ，Ｃクラス機器による浸水が瞬時に発生し，循環水管の伸縮継手による浸水は，循環水ポンプ停止及び復水器水室出入口弁閉止までの地震発生□分後（時間設定の根拠については後述する。）まで生じる。

・それ以降は，復水器水室出入口弁が閉止しているため浸水はない。

(2)　溢水量の評価

a.　循環水管の破損箇所からの溢水量

タービン建屋における循環水管伸縮継手の全円周状破損箇所からの溢水量は，破損箇所からの溢水流量に溢水発生から検知までに要する時間及び検知後から隔離に要する時間（以下「評価時間」という。）を乗じた溢水量に隔離後の系統保有水量を加え算出する。この際，循環水系隔離システムによる溢水の自動検知・自動隔離に期待し，循環水系隔離システムの隔離条件より評価時間を保守的に設定する。循環水管の破損箇所からの流出流量を表 8.1-1 に示す。

表 8.1-1　地震起因による循環水系配管の伸縮継手部の溢水流量

部位	部位数	内径D (mm)	破損幅w (mm)	溢水流量Q (m^3/h)
復水器水室出入口弁部				
復水器水室連絡弁部				
復水器バイパス弁部				
合計				

ここで，溢水流量（m^3/h）　：　$Q = A \times C \times \sqrt{(2 \times g \times H)} \times 3600$

破断面積（m^2）　：　$A = \pi \times D \times w$

損失係数　：

水頭（m）　：H＝　m（循環水ポンプの通常運転圧力）

地震後から隔離完了までに要する時間は，循環水系隔離システムの作動を踏まえ，以下のとおり設定した。

・循環水系隔離システムは，水位異常高警報（タービン建屋復水器エリアの床上 100 mm）及び基準地震動S_sによるスクラム信号により，循環水系弁及び循環水ポンプを自動隔離し，溢水量の低減を図る。

・溢水量の算出に当たっての溢水発生から検知までに要する時間は，漏えい検知器の計測誤差（約±10 mm）を踏まえ床上 110 mm にて水位異常高警報が発信されることを想定する。ただし，地震時には，タービン建屋復水器エリア内のすべての循環水系伸縮継手の破損を想定しており，極めて大きな流量が発生するため，溢水発生後すぐに検知されることが想定されるが，保守的に 1 分として設定する。

・また，漏えい検知から隔離に要する時間は，警報発信から隔離指令までの応答遅れ 30 秒，循環水系弁の動作時間約 73 秒を踏まえ，十分な保守性を考慮し，　分として設定する。

上記の溢水流量及び隔離時間を踏まえた溢水量を表 8.1-2 に示す。

表8.1-2　循環水配破損箇所からの溢水量

伸縮継手の全円周状の破損箇所からの溢水流量 a		
評価時間	溢水発生から検知までに要する時間 b	
	漏えい検知から隔離に要する時間 c	
系統保有水量 d		
溢水量（a×（b＋c）＋d）		

b.　耐震Ｂ，Ｃクラス機器の破損による溢水量

耐震Ｂ，Ｃクラス機器の破損による溢水量については，破損を想定する系統の保有水量とする。破損を想定する系統及び溢水量の算出結果を表 8.1-3 に示す。なお，循環水系の保有水量は表 8.1-2 に含むため除外する。

表 8.1-3　破損を想定する系統及び溢水量の算出結果

破損を想定する系統	溢水量
所内蒸気系，所内蒸気戻り系	
屋内消火系	
原子炉補機冷却系	
タービン補機冷却系	
補機冷却海水系	
主蒸気系	
抽気系	
復水・純水移送系	
給水系	
復水系	
給水加熱器ドレン系・ベント系	
タービン潤滑油系	
原子炉冷却材浄化系	
タービン制御系	
復水器脱塩装置系	

c.　評価結果

地震時におけるタービン建屋の溢水量は，循環水管の破損箇所からの溢水量及び耐震Ｂ，Ｃクラス機器の保有水量を合計したものとなり，a．及び b．より表 8.1-4 のとおりとなる。また，タービン建屋内の地下部の空間体積は表 8.1-5 に示すとおりであり，溢水量は地下部に滞留することとなる。このときのタービン建屋における浸水範囲を図 8.1-2 に示す。

タービン建屋に隣接する溢水防護区画を内包する建屋として原子炉建屋がある。タービン建屋から原子炉建屋へ連絡する経路の高さは EL.□ m であり，また境界壁には貫通部が存在するが，タービン建屋内で発生を想定する溢水によるタービン建屋の浸水水位は約 EL.□ m であり連絡する経路高さを下回ること及び境界壁には EL.□ m の高さまで，添付書類「Ⅴ-1-1-8-5　溢水防護施設の詳細設計」に示す貫通部止水処置を実施している。

これより，タービン建屋内で発生した溢水が溢水防護区画を内包する建屋である原子炉建屋へ流入することはなく，防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれはない。評価結果を表 8.1-6 に示す。

表 8.1-4　地震起因による溢水量

項目	溢水量（m^3）
循環水系配管の伸縮継手部	
耐震Ｂ，Ｃクラス機器の保有水量	
合計	

表 8.1-5　タービン建屋の溢水を貯留できる空間容積

タービン建屋階層	空間容積（m^3）
EL.-4.00 ～ EL.-1.60 m	
EL.-1.60 ～ EL. 5.50 m	
EL. 5.50 ～ EL. 8.20 m	
合計	

図 8.1-2　浸水イメージ図

表 8.1-6　原子炉建屋への溢水溢水流入影響評価

溢水量		合計量	許容量	判定
循環水管	循環水管以外の 耐震Ｂ，Ｃクラス機器			
				○*

注記　＊：貫通部止水処置による溢水伝播防止処置を実施済み。

8.1.3　想定破損による溢水評価

(1)　評価条件

a.　循環水管の伸縮継手のうち１つが全円周状に破損することを想定する。

b.　循環水管の破損箇所の流出圧力は，循環水ポンプ運転時の通常運転圧とする。なお，配管の圧損については，保守的に考慮しない。

c.　循環水管の破損箇所からの溢水の隔離時間については，破損箇所からの溢水の検知による運転員による隔離操作（循環水ポンプ停止及び復水器水室出入口弁閉止）に要する時間とする。なお，地震によるスクラム信号が発信されないため，循環水系隔離システムは作動しない。

d.　事象進展を，以下のとおりとして評価する。

・循環水管の伸縮継手のうち１つの全円周状が発生し，タービン建屋内に浸水が生じる。

・循環水管の伸縮継手による浸水は，運転員の隔離操作完了までの地震発生 70 分後（時間設定の根拠については後述する。）まで生じる。

・それ以降は，復水器水室出入口弁が閉止しているため浸水はない。

(2)　溢水量の評価

a.　循環水管の破損箇所からの溢水量

タービン建屋における循環水管伸縮継手の全円周状破損箇所からの溢水量は，破損箇所からの溢水流量に運転員による隔離完了までに要する時間を乗じた溢水量に隔離後の系統保有水量を加え算出する。この際，運転員による隔離に要する時間より評価時間を保守的に設定する。

循環水管の破損箇所からの流出流量を表 8.1-7 に示す。

想定破損による溢水評価においては，溢水流量が最大となる復水器水室出入口弁部の溢水流量を用いる。

表 8.1-7　想定破損による循環水系配管の伸縮継手部の溢水流量

部位	内径Ｄ（mm）	破損幅ｗ（mm）	溢水流量Ｑ（m^3/h）
復水器水室出入口弁部			
復水器水室連絡弁部			
復水器バイパス弁部			

ここで，溢水流量（m^3/h）　：　$Q = A \times C \times \sqrt{(2 \times g \times H)} \times 3600$

破断面積（m^2）　：　$A = \pi \times D \times w$

損失係数　：　□

水頭（m）　：　H＝□ m（循環水ポンプの通常運転圧力）

溢水発生から運転員による隔離完了までに要する時間を表 8.1-8 に示す。

表 8.1-8　想定破損による循環水系配管の伸縮継手部からの溢水時間

項目	時間（分）
漏えい検知器による漏えい検知までの時間	
現場への移動時間	
漏えい箇所特定に要する時間	
循環水ポンプ停止及び復水器水室出入口弁の閉止時間	
合計	70

上記の溢水流量及び隔離時間を踏まえた溢水量を表 8.1-9 に示す。

表 8.1-9　想定破損による循環水系配管の伸縮継手部の溢水量

項目	溢水量（m^3）
破損から循環水ポンプ停止及び復水器水室出入口弁閉止までの溢水量　（最大箇所□ m^3/h の 70 分流出）	
循環水系の保有水量	
合計	

b.　評価結果

想定破損による溢水評価におけるタービン建屋の溢水量は，8.1.2 項で示した地震時の溢水量に包絡されるため，タービン建屋から溢水防護区画を内包する建屋である原子炉建屋へ流入することはなく，防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれはない。

なお，地震を伴わない場合の漏えい時対応（手動スクラム対応等）について，溢水が少量の場合は，循環水ポンプの翼開度低下等による対応で溢水量を一時的に低減させる等の対応が可能であるが，他設備等への溢水影響が大きいと判断した場合は，ポンプを手動停止する。3 台運転中の循環水ポンプ 1 台がトリップした場合，サイフォンブレーカーは作動せず 2 台のポンプで 3 復水器通水運転が可能であるが，溢水の発生箇所により隔離が不可である場合や，溢水量が上記対応で低減しない場合は，循環水ポンプを手動停止し，復水器の真空悪化を招くため，原子炉を手動スクラムさせる。本手順は，運転手順書にてあらかじめ定められた操作の対応範囲であり，既存設備への影響はない。

8.2　海水ポンプ室循環水ポンプエリアにおける溢水影響評価

8.2.1　概要

海水ポンプ室循環水ポンプエリアにおける溢水について，地震起因による循環水管の伸縮継手の全円周状の破損を想定し，循環水ポンプの停止及び循環水ポンプ出口弁の閉止による隔離が完了するまでの間に生じる溢水量と保有水による溢水量を合算した溢水量が，海水ポンプ室循環水ポンプエリアに滞留するものとして溢水水位を算出する。地震起因による循環水管の伸縮継手の破損時には，循環水系隔離システムによる自動隔離機能及び伸縮継手部の可撓継手に期待した評価を実施する。

また，想定破損時には循環水系隔離システムによる自動隔離機能に期待できないため，運転員による隔離操作及び伸縮継手部の可撓継手に期待した場合の評価を実施する。

破損を想定する伸縮継手の配置図を図 8.2-1 に示す。

なお，消火水の放水による溢水量は，想定破損による溢水及び地震起因による溢水と比べ十分に小さいことから，本資料にて説明する地震起因による溢水及び想定破損溢水による溢水の評価に包含される。

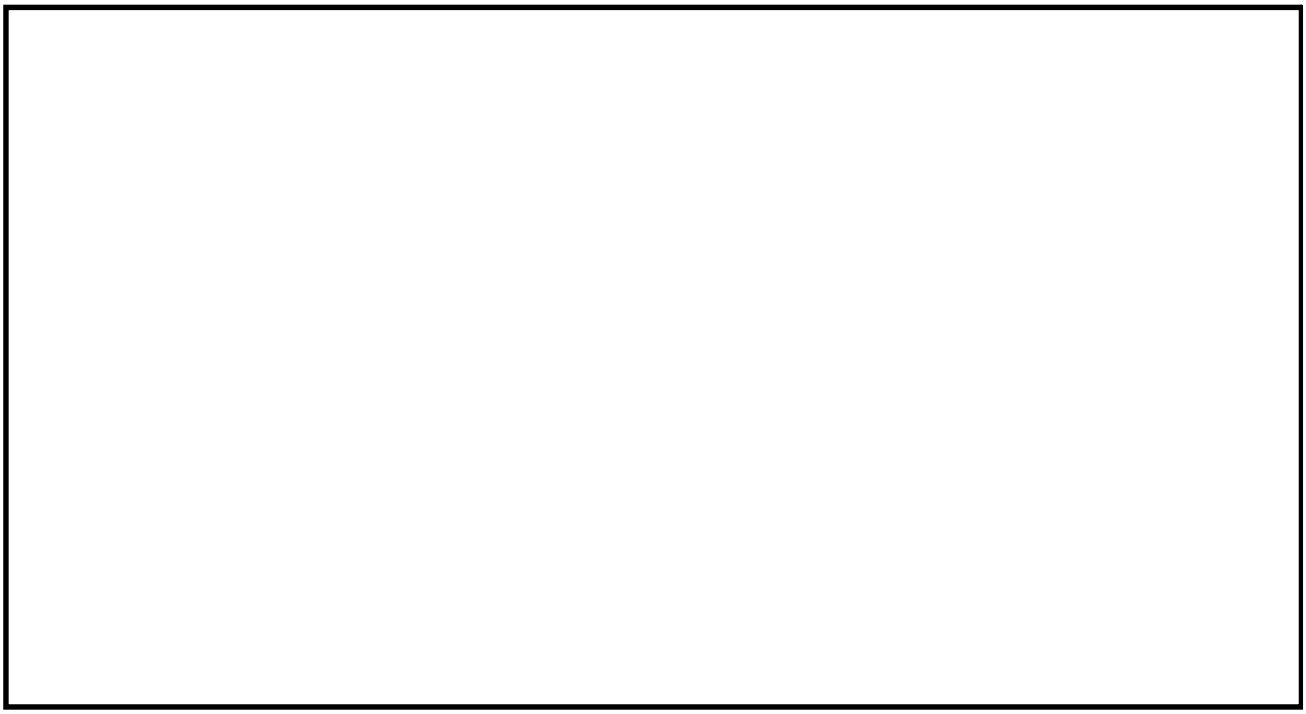


図 8.2-1　海水ポンプ室循環水ポンプエリア内の循環水管伸縮継手の配置図

8.2.2　地震起因による溢水評価

(1)　評価条件

a.　地震により循環水管の伸縮継手全数が全円周状に破損し，溢水が発生することを想定する。

b.　循環水管の破損箇所の流出圧力は，循環水ポンプ運転時の通常運転圧とする。なお，配管の圧損については，保守的に考慮しない。

c.　循環水管の破損箇所からの溢水の隔離時間については，破損箇所からの溢水の検知により循環水ポンプの自動停止及び循環水ポンプ出口弁の自動閉を行う循環水系隔離システムの作動に期待する。

d.　伸縮継手部の可撓継手による溢水流量の低減効果に期待する。

e.　循環水系隔離システムによる循環水ポンプ出口弁の閉動作中における流出圧力の低下は考慮しない。

f.　地震発生後の事象進展を，以下のとおりとして評価する。

・地震により循環水管の伸縮継手の全数破損が発生し，海水ポンプ室循環水ポンプエリア内に浸水が生じる。

・循環水管の伸縮継手による浸水は，地震発生から循環水ポンプ停止及び循環水ポンプ出口弁閉止まで継続する。（時間設定については後述する。）

・それ以降は，循環水ポンプ出口弁が閉止しているため浸水は停止する。

(2)　溢水量の評価

a.　循環水管の破損箇所からの溢水量

海水ポンプ室循環水ポンプエリアにおける循環水管伸縮継手の全円周状破損箇所からの溢水量は，破損箇所からの溢水流量に溢水発生から検知までに要する時間及び検知後から隔離に要する時間（以下「評価時間」という。）を乗じた溢水量に隔離後の系統保有水量を加え算出する。この際，破断面積を可撓継手のすき間寸法から算出した溢水流量を設定する。また，循環水系隔離システムによる溢水の自動検知・自動隔離に期待し，循環水系隔離システムの隔離条件より評価時間を保守的に設定する。

循環水管の破損箇所からの流出流量を表 8.2-1 に，可撓継手の概要図を図 8.2-2 に示す。

表 8.2-1　地震起因による循環水管の伸縮継手部の溢水流量

部位	部位数	ソケットパイプ 内径D_1（mm）*	スピゴットパイプ 内径D_2（mm）*	溢水流量Q (m^3/h)
循環水ポンプ出口部				
循環水管連絡管部				
合計				

注記　＊：図 8.2-2 参照。

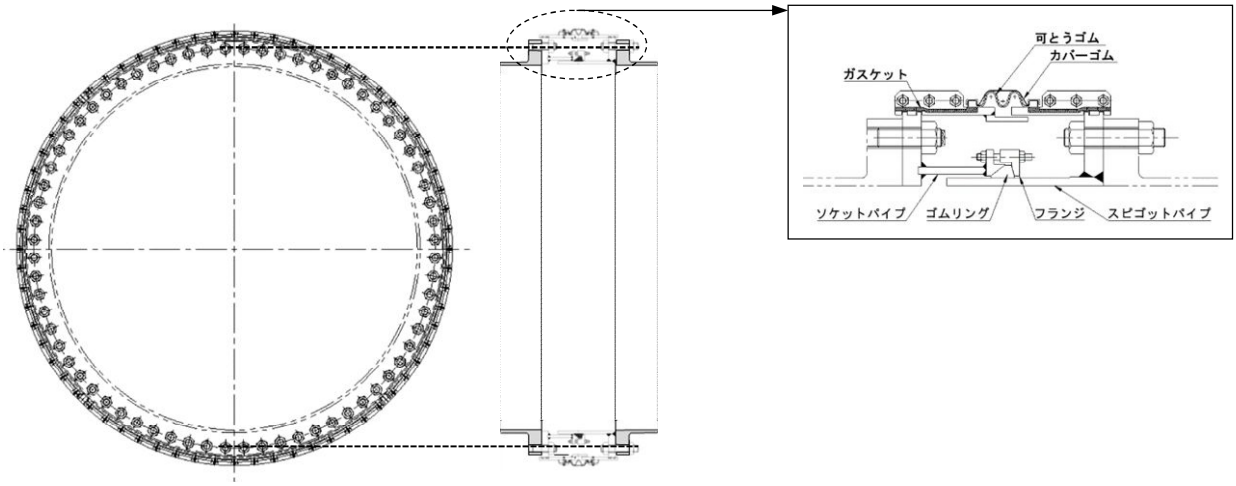
ここで，溢水流量（m^3/h）　：　$Q = A \times C \times \sqrt{(2 \times g \times H)} \times 3600$

破断面積（m^2）　：　$A = (\pi \times D_1^2) / 4 - (\pi \times D_2^2) / 4$

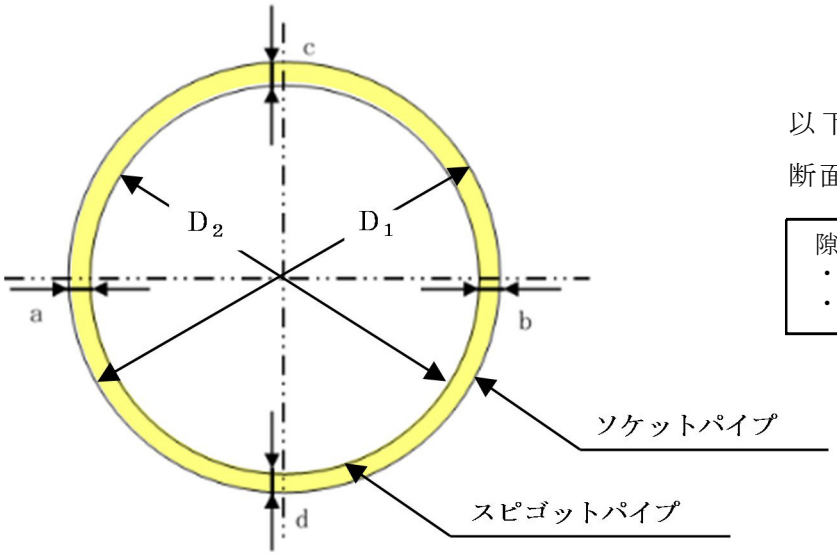
損失係数　：

水頭（m）　：　H＝　m（循環水ポンプの通常運転圧力）

【可撓継手断面図】



【可撓継手イメージ図】



以下の隙間管理を行うことで破断面積を制限する構造とする。

隙間
・a＋b ≦ □ かつ
・c＋d ≦ □

：破断面積算出箇所

図8.2-2　循環水管　可撓継手の概要

地震後から隔離完了までに要する時間は，循環水系隔離システムの作動を踏まえ，以下のとおり設定した。

・循環水系隔離システムは，水位異常高警報（海水ポンプ室循環水ポンプエリアの床上 100 mm）及び基準地震動Ｓ$_s$によるスクラム信号により，循環水系弁及び循環水ポンプを自動隔離し，溢水量の低減を図る。

・溢水検知時の溢水水位は，漏えい検知器の計測誤差（約±10 mm）を踏まえ床上 110 mm にて水位異常高警報が発信されることを想定し，この溢水水位を床面積（約 □ m^2）に乗じ，溢水発生から溢水検知までの溢水量を算出する。

また，漏えい検知から隔離に要する時間は，警報発信から隔離指令までの応答遅れ 30 秒，循環水系弁の動作時間約 73 秒を踏まえ，十分な保守性を考慮し，□分として設定する。

上記の溢水流量及び隔離時間を踏まえた溢水量を表 8.2-2 に示す。

表8.2-2　循環水配破損箇所からの溢水量

伸縮継手の全円周状の破損箇所からの溢水流量 a		
評価時間	漏えい検知から隔離に要する時間 b	
溢水発生から検知までの溢水量 c		
溢水発生から隔離までの溢水量（a×b＋c）		
系統保有水量		

注記　＊1：循環水ポンプ出口部：3箇所及び循環水管連絡管部：2箇所の合計

＊2：漏えい検知位置である水位0.11 mにおける溢水

b.　評価結果

海水ポンプ室循環水ポンプエリアから海水ポンプ室の溢水防護区画へ連絡する経路の高さ EL.□m であり，また境界壁には貫通部が存在する。

海水ポンプ室循環水ポンプエリアにおける循環水管伸縮継手部からの溢水に関して，溢水発生から隔離までの間に発生する溢水による溢水水位は約 EL.□m であり，隔離完了後に配管保有水量が破断箇所より流出するが，伸縮継手部（上端約 EL.□m）が没水した時点（約□m^3 が流出した時点）で，循環水管内の保有水との水位差より保有水の流出は停止する。このため，海水ポンプ室循環水ポンプエリアにおける溢水水位は EL.□m となる。海水ポンプ室循環水ポンプエリアにおける浸水イメージ図を図 8.2-3 に示す。

海水ポンプ室循環水ポンプエリア内で発生を想定する溢水による循環水ポンプエリア内の浸水水位（約 EL.□m）は溢水防護区画との境界壁高さ（EL.□m）を下回ること及び境界壁には EL.□m の高さまで，添付書類「Ⅴ-1-1-8-5　溢水防護施設の詳細設計」に示す貫通部止水処置を実施しているため，海水ポンプ室循環水ポンプエリア内で発生した溢水が海水ポンプ室の溢水防護区画へ流入することはなく，防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれはない。評価結果を表 8.2-3 に示す。

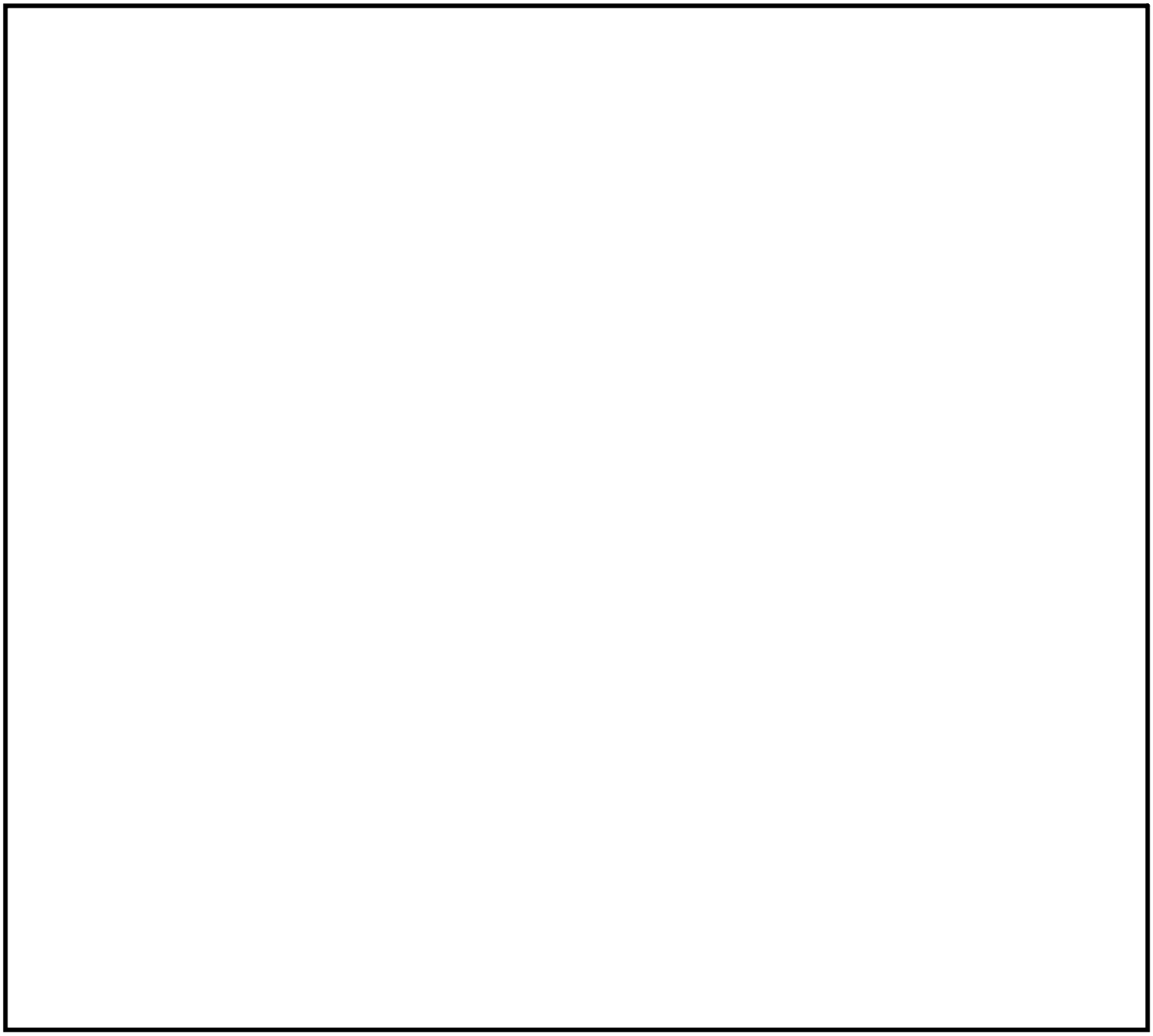


図 8.2-3　浸水イメージ図

表 8.2-3　溢水防護区画への溢水溢水流入影響評価

循環水管からの溢水量		滞留する溢水量	許容量	判定
溢水発生から隔離完了まで	系統保有水量			
				○*2

注記　＊1：系統保有水量は，水位差により流出することはないため，滞留しない。

＊2：貫通部止水処置による溢水伝播防止処置を実施済み。

＊3：配管保有水量の流出が停止した時点の溢水量。

8.2.3　想定破損による溢水評価

(1)　評価条件

a.　循環水管の貫通クラックを想定する。なお，伸縮継手を可撓継手構造としており，タービン建屋における伸縮継手のように配管と同様の破損モードを有さないため，想定破損による溢水評価の破損箇所としては想定しない。

b.　循環水管の破損箇所の流出圧力は，循環水ポンプ運転時の通常運転圧とする。なお，配管の圧損については，保守的に考慮しない。

c.　循環水管の破損箇所からの溢水の隔離時間については，破損箇所からの溢水の検知による運転員による隔離操作（循環水ポンプ停止及び循環水ポンプ出口弁閉止）に要する時間とする。なお，地震によるスクラム信号が発信されないため，循環水系隔離システムには期待しない。

d.　事象進展を，以下のとおりとして評価する。

・循環水管が破損し，海水ポンプ室循環水ポンプエリア内に浸水が生じる。

・循環水管の破損箇所からの浸水は，運転員の隔離操作完了までの地震発生 70 分後（時間設定の根拠については後述する。）まで生じる。

・それ以降は，循環水ポンプ出口弁が閉止しているため浸水はない。

(2)　溢水量の評価

a.　循環水管の破損箇所からの溢水量

海水ポンプ室循環水ポンプエリアにおける循環水管の破損箇所からの溢水量は，破損箇所からの溢水流量に運転員による隔離完了までに要する時間を乗じた溢水量に隔離後の系統保有水量を加え算出する。この際，運転員による隔離に要する時間より評価時間を保守的に設定する。

循環水管の破損箇所からの流出流量を表 8.2-4 に示す。この際，破損箇所は配管口径が最大となる循環水ポンプ出口配管とする。

表 8.2-4　想定破損による循環水系配管の破損箇所からの溢水流量

内径 D (m)	板厚 w (m)	破損面積 A (m^2)	溢水流量 Q (m^3/h)

ここで，溢水流量（m^3/h）　：　$Q = A \times C \times \sqrt{(2 \times g \times H)} \times 3600$

破断面積（m^2）　：　$A = D \times w \times 0.25$

損失係数　：　□

水頭（m）　：　H＝□ m（循環水ポンプの通常運転圧力）

溢水発生から運転員による隔離完了までに要する時間を表 8.2-5 に示す。

表 8.2-5　想定破損による循環水系配管の破損箇所からの溢水時間

項目	時間（分）
漏えい検知器による漏えい検知までの時間	
現場への移動時間	
漏えい箇所特定に要する時間	
循環水ポンプ停止及び循環水ポンプ出口弁の閉止時間	
合計	70

上記の溢水流量及び隔離時間を踏まえた溢水量を表 8.2-6 に示す。

表 8.2-6　想定破損による循環水系配管の破損箇所からの溢水量

項目	溢水量（m^3）
破損から循環水ポンプ停止及び循環水ポンプ出口弁閉止までの溢水量　（　m^3/h の 70 分流出）	
循環水系の保有水量	
合計	

b.　評価結果

海水ポンプ室循環水ポンプエリアから海水ポンプ室の溢水防護区画へ連絡する経路の高さ EL.　m であり，また境界壁には貫通部が存在する。

海水ポンプ室循環水ポンプエリアにおける循環水管伸縮継手部からの溢水に関して，溢水発生から隔離までの間に発生する溢水による溢水水位は約 EL.　m であり，伸縮継手部（上端約 EL.　m）がすべて没水することになるため，循環水管内の保有水との水位差より保有水は流出しない。

海水ポンプ室循環水ポンプエリア内で発生を想定する溢水によるタービン建屋の浸水水位（約 EL.　m）は連絡する経路高さを下回ること及び境界壁には EL.　m の高さまで，添付書類「Ⅴ-1-1-8-5　溢水防護施設の詳細設計」に示す貫通部止水処置を実施しているため，海水ポンプ室循環水ポンプエリア内で発生した溢水が海水ポンプ室の溢水防護区画へ流入することはなく，防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれはない。評価結果を表 8.2-7 に示す。

表 8.2-7　溢水防護区画への溢水溢水流入影響評価

循環水管からの溢水量		滞留する溢水量	許容量	判定
溢水発生から隔離完了まで	系統保有水量			
				○*2

注記　＊1：系統保有水量は，水位差により流出することはないため，滞留しない。

＊2：貫通部止水処置による溢水伝播防止処置を実施済み。

8.3　屋外タンク等の溢水による影響評価

8.3.1　評価方法

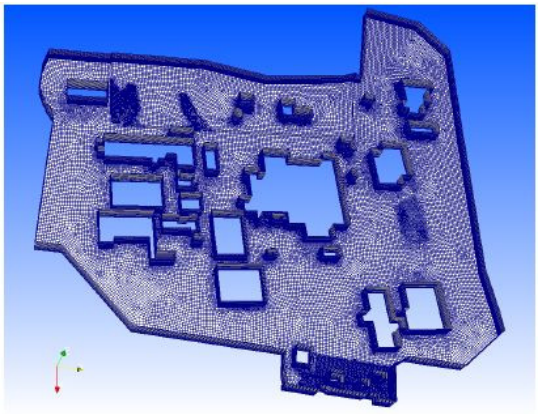
大型タンク等が集中して設置されている水処理装置エリアでのタンク等の破損を想定し，防護対象設備の設置される建屋への広域・局所的影響を評価した。

(1)　屋外タンク等の溢水による広域影響評価

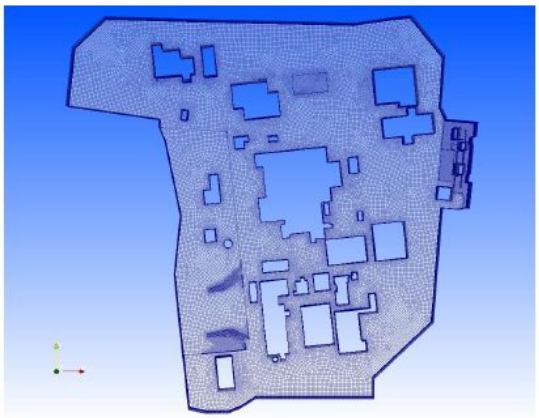
破損を想定する防護対象施設の設置されている建屋に対し，溢水源とする屋外タンク等の全量を流出することとし，敷地全体に均一に広げた評価を行った。

(2)　屋外タンク等の溢水による局所影響評価

破損を想定する防護対象施設の設置されている建屋等の形状を含み，メッシュモデルを図 8.3-1 及び図 8.3-2 のように作成し，解析を行った。



（鳥瞰図）



（平面図）

図 8.3-1　メッシュモデル全体図

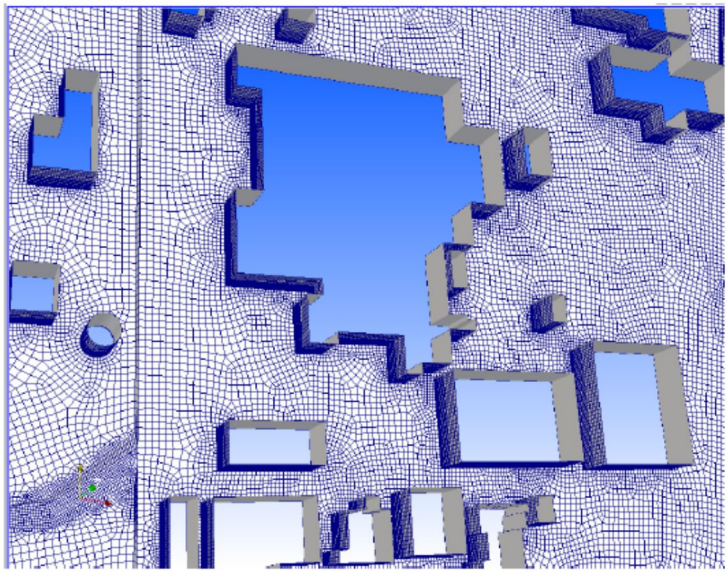


図 8.3-2　メッシュモデル（代表）　原子炉建屋付近

8.3.2　評価結果

(1)　屋外タンク等の溢水による広域影響評価結果

前項 8.3.1 (1)の評価方法により屋外タンク等の溢水量による浸水水位が防護すべき設備に影響を及ぼさないことを確認した。

(2)　屋外タンク等の溢水による局所影響評価

建屋配置等により発生する建屋間狭隘部等への浸水影響を確認するために，前項 8.3.1 (2)の評価方法により敷地内の伝播挙動評価を実施した結果の時刻歴解析結果（代表）を図 8.3-3～6（【 】内は添付書類「Ⅴ-1-1-8-4　溢水影響に関する評価」のうち「3.1　屋外タンクの溢水による影響評価」との関連を示す。）に示す。屋外タンク破損時の局所的な水位上昇について評価した結果，防護すべき設備が設置されている原子炉建屋及び使用済燃料乾式貯蔵建屋については，床レベルを一時的に超えることを確認した。また，使用済燃料乾式貯蔵建屋については，保守的に浸水量評価を実施したところ，浸水量はわずかであり，溢水影響がないと評価した。

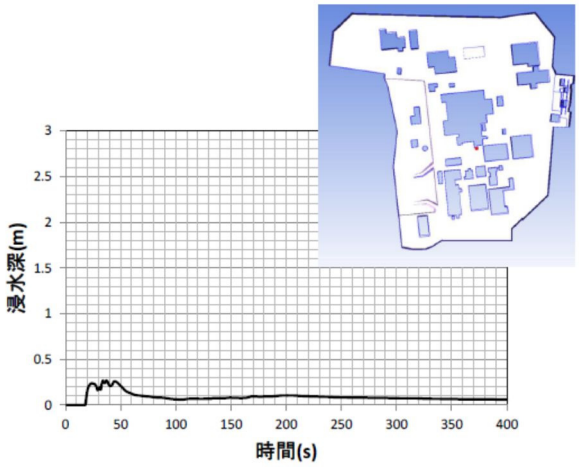


図 8.3-3　原子炉建屋（機器搬入口）【❶－❶】

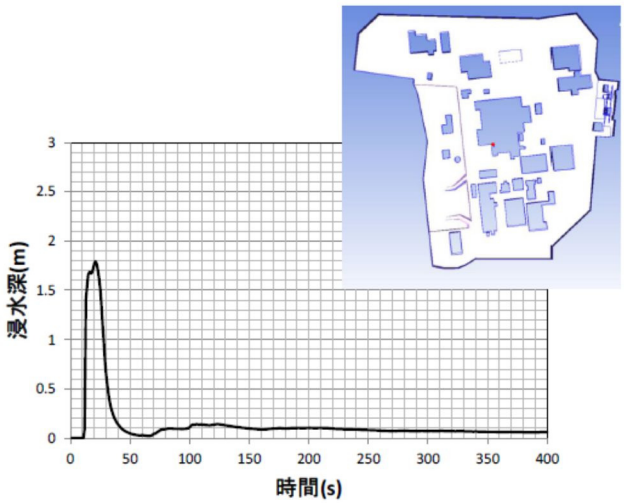


図 8.3-4　原子炉建屋（西側）【❶－❷】

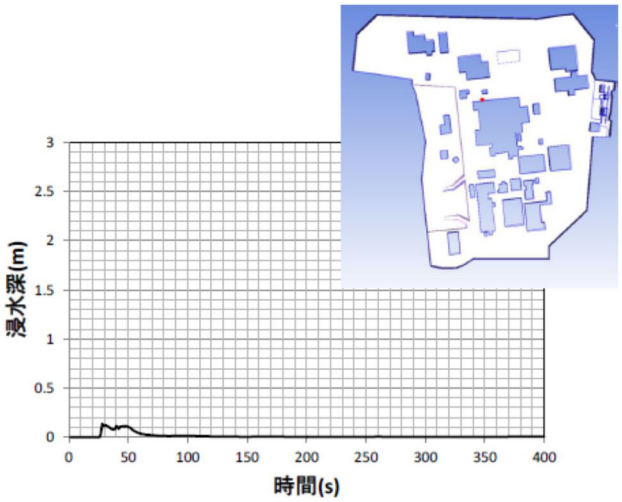


図 8.3-5　タービン建屋（機器搬入口前）【❶－❸】

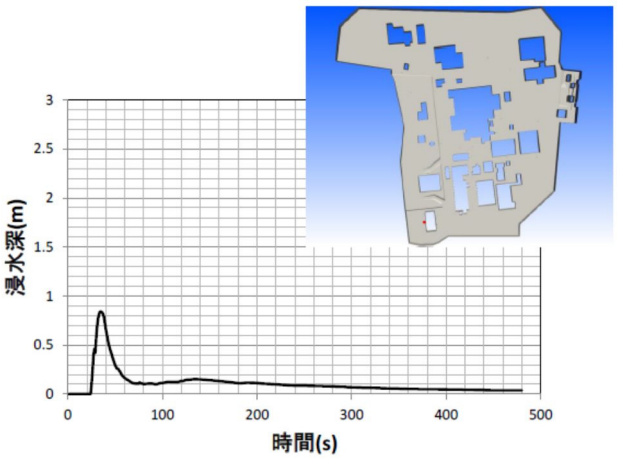


図 8.3-6　使用済燃料乾式貯蔵建屋【❷－❶】

別紙

ＦＬＵＥＮＴコードの妥当性について

流体解析には，有限体積法を用いた汎用流体解析コードであるＦＬＵＥＮＴを使用している。ＦＬＵＥＮＴコードは，研究機関や企業において様々な分野の流体解析に広く利用されている。

ＦＬＵＥＮＴコードにより２次元ダムブレイク問題の解析を行い，実験結果[1]並びに他の手法及び解析コードの結果[2]と比較した。比較結果を図 8.3-7 及び図 8.3-8 に示す。

図 8.3-7 及び図 8.3-8 によりＦＬＵＥＮＴの解析結果は実験結果とおおむね一致しており，また，傾向をよく再現している。

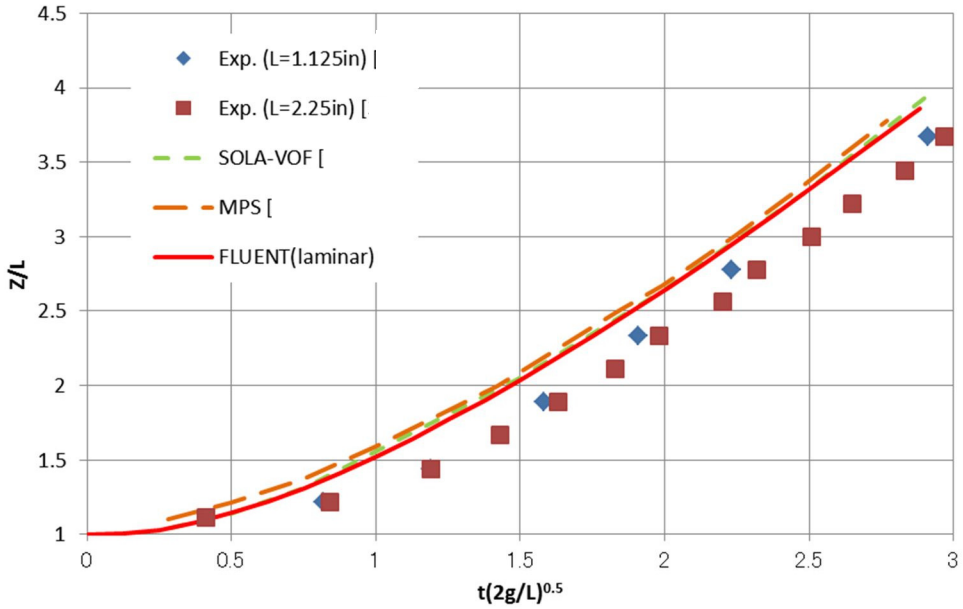


図 8.3-7　先端位置Ｚの時間変化

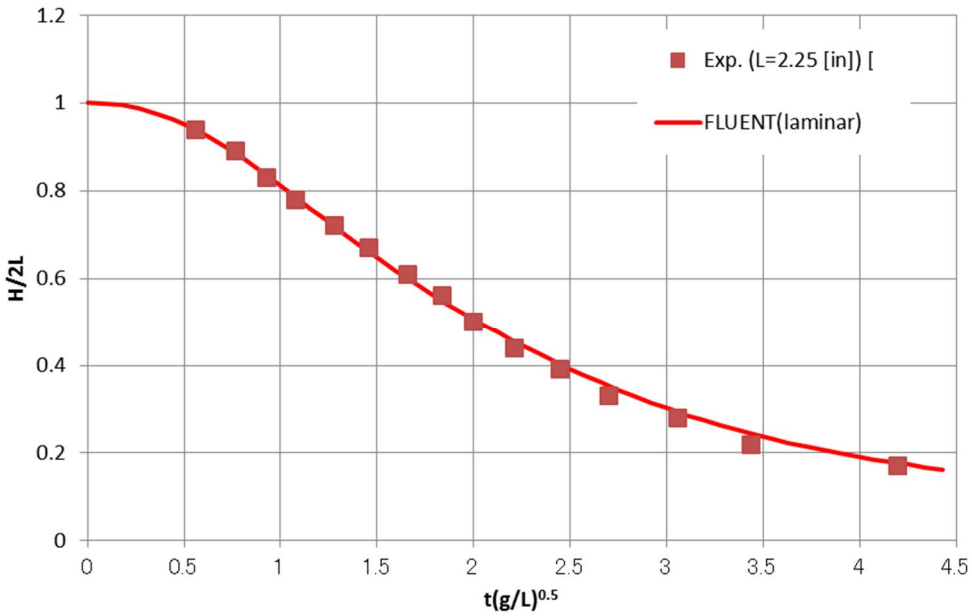


図 8.3-8　水柱高さHの時間変化

参考文献

[1]Martin, J. C. and Moyce, W. J. : Part IV. An Experimental Study of the Collapse of Liquid Columns on a Rigid Horizontal Plane, Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A, Mathematical and Physical Science, Vol. 244, No. 882, pp. 312-324, 1952

[2]越塚誠一，山川宏，矢川元基，: 数値流体力学（インテリジェント・エンジニアリング・シリーズ)，培風館，1997

8.4　地下水による影響評価

防護すべき設備を内包する原子炉建屋，廃棄物処理建屋等の周辺地下部に図 8.4-1 及び図 8.4-2 に示すように止水壁及び原子炉建屋地下排水設備（サブドレン）を設置しており，同設備により各建屋周辺に流入する地下水位の上昇を防止している。地下水による影響評価では，保守的に排水ポンプが故障等により機能喪失することを想定し，その際の排水不能となった地下水が防護すべき設備に与える影響について評価を行った。

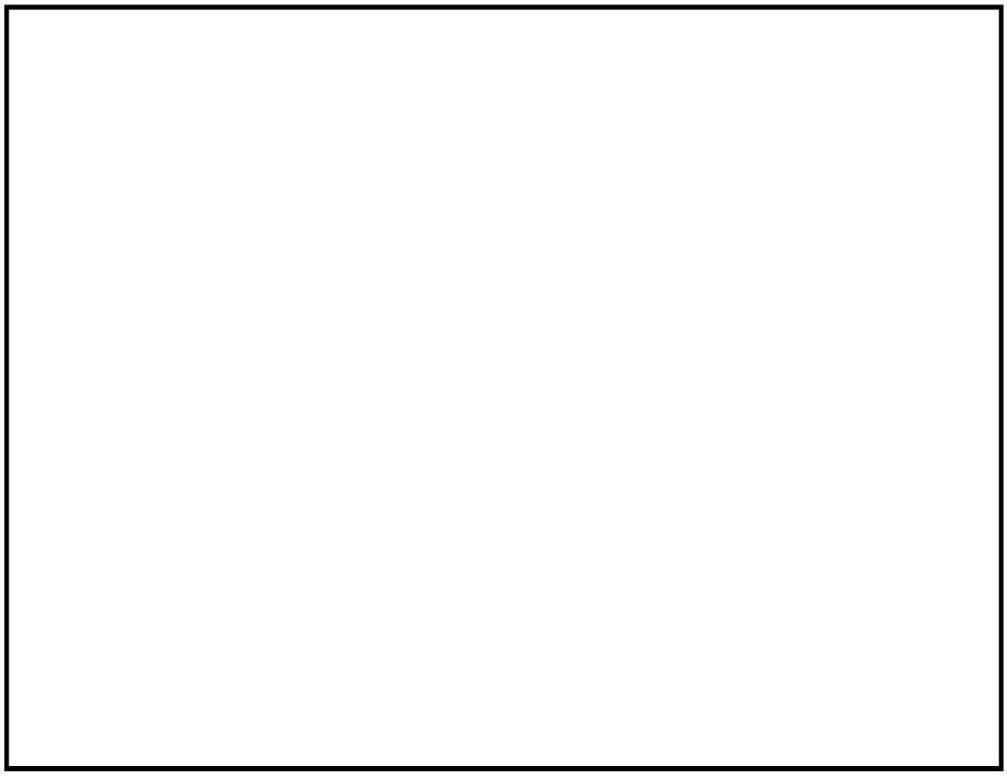


図 8.4-1　サブドレン概要図

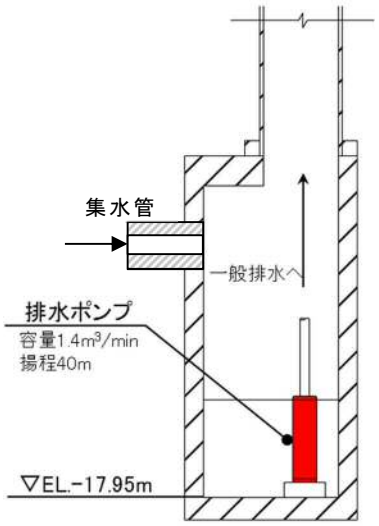


図 8.4-2　原子炉建屋地下排水ポンプ及び排水シャフト概要図

(1)　サブドレンの排水方法について

サブドレンは，集水ピット及び排水ポンプより構成され，集水ピット間は集水管で相互に接続されているため，一箇所の排水ポンプが故障した場合でも，他の集水ピット及び排水ポンプにより排水することができる。また，ポンプ電源が喪失した場合は，一時的な水位上昇のおそれがあるが，仮設分電盤及び仮設ポンプを常備していることから排水は可能となっている。

(2)　建屋周辺に流入する地下水量評価

過去（平成 25 年度）のサブドレンによる排水実績調査によると，年間を通じて季節による変動はあるが，1 日当たり最大で約 200 m^3 程度の流入が想定される。詳細を表 8.4-1 に示す。仮に 7 日間排水作業が実施できないとして，建屋周辺で約 1500 m^3 程度の流入を考慮した場合でも有意な水位上昇とはならない。また，保守的に止水壁がないと想定した場合でも，建屋周囲の地下水位は周辺の地下水位と平衡した水位（原子炉建屋設置位置で約 T.P.+1.5 m）で上昇が止まるものと考えられる。これを保守的に地表面(T.P.+8.0 m)までの上昇とした場合は，建屋最下層(T.P.-4.0 m)での水位は，約 12 m 相当となる。

建屋地下部の配管等の貫通部における止水処置は，地下水位が地表面まで上昇した場合でも維持可能な設計とする。

表 8.4-1　止水壁排水ポンプの排水実績表

(3)　影響評価

地下水の溢水防護区画への浸水経路としては，建屋外壁地下部における配管等の貫通部のすき間及び建屋間の接合部が考えられるが，これら浸水経路に対して止水処置を行っており，地下水が防護区画内に浸水することはない。

以上より，サブドレンが機能喪失した際に生じる建屋周辺に流入する地下水は，防護すべき設備に影響を与えることがないものと評価する。

なお，地下水位の上昇と地震が重畳した場合においても，「9.4　鉄筋コンクリート壁の水密性」に示すとおり，建屋外壁の水密性は維持される。

8.5　その他の漏えい事象に対する確認について

その他の漏えい事象に対して，想定される事象を整理するとともに，漏えいの早期検知システム及び排水システムにより，漏えい水が安全機能に影響を及ぼさない設計となっていることを確認する。

8.5.1　その他の漏えい事象の整理

溢水防護区画内にて発生が想定されるその他の漏えい事象について表 8.5-1 に整理する。

表 8.5-1　その他の漏えい事象

分類	想定事象	漏えい量
(1)　機器ドレン	・ポンプシールドレン ・空調ドレン（結露水含む） ・サンプルシンクドレン 等	小
(2)　機器の作動 （誤作動含む）	・安全弁作動 ・開放端に繋がる弁の誤開，開固着 等	小～中
(3)　機器損傷 （配管以外）	・開放端に繋がる弁のシートリーク ・弁グランドリーク ・ポンプシールリーク ・フランジリーク 等	小
(4)　人的過誤	・弁誤操作 ・隔離未完機器の誤開放 ・開放点検中設備への誤通水 ・アイスプラグ施工不良 等	小～大

(1)　機器ドレン

通常運転状態において発生するドレンであり，床及び機器ドレンファンネルにより排水可能な設計としている。

(2)　機器の作動（誤作動含む）

安全弁の作動は設計上想定されているものであり，2 次側はプロセス配管により自系統等に直接つながっており，区画内に放出されない設計としている（気体系の安全弁は除く）。

大気開放タンクの補給弁等，開放端に繋がる弁が誤開，開固着した場合には，タンクがオーバーフローする可能性があるが，タンクオーバーフロー管はプロセス配

管により機器ドレンファンネル等に接続されており，区画内に漏えいしない設計となっている。

(3)　機器損傷（配管以外）

弁グランドリークについては，リークオフライン等により系外漏えいに至らないよう設計上の配慮がされている。またその他のリーク事象については，漏えい量は比較的少なく，床ドレンファンネル等により検知可能な設計としている。

(4)　人的過誤

事象によっては大量の漏えいが発生する可能性があるが，過去のトラブル事例から，基本的にはプラントが停止している定期検査時に発生しているものであり，人的要因であることから，発生時には早期に隔離等の対処が可能である。

8.5.2　その他の漏えい事象に対する確認方針

図 8.5-1 に示すフローに従い溢水防護区画ごとにその他の漏えいに対する対応要否の確認を実施する。なお，表 8.5-1 に整理した事象のうち，「(4)　人的過誤」については，発生の未然防止を図るために，定められた運用及び手順を確実に順守するとともに，トラブル事例等を参考に継続的な運用改善を行っていく。

8.5.3　その他の漏えい事象に対する確認結果

表 8.5-2 に示すよう，その他の漏えい事象による溢水はプラントの安全機能に影響がないことを確認した。

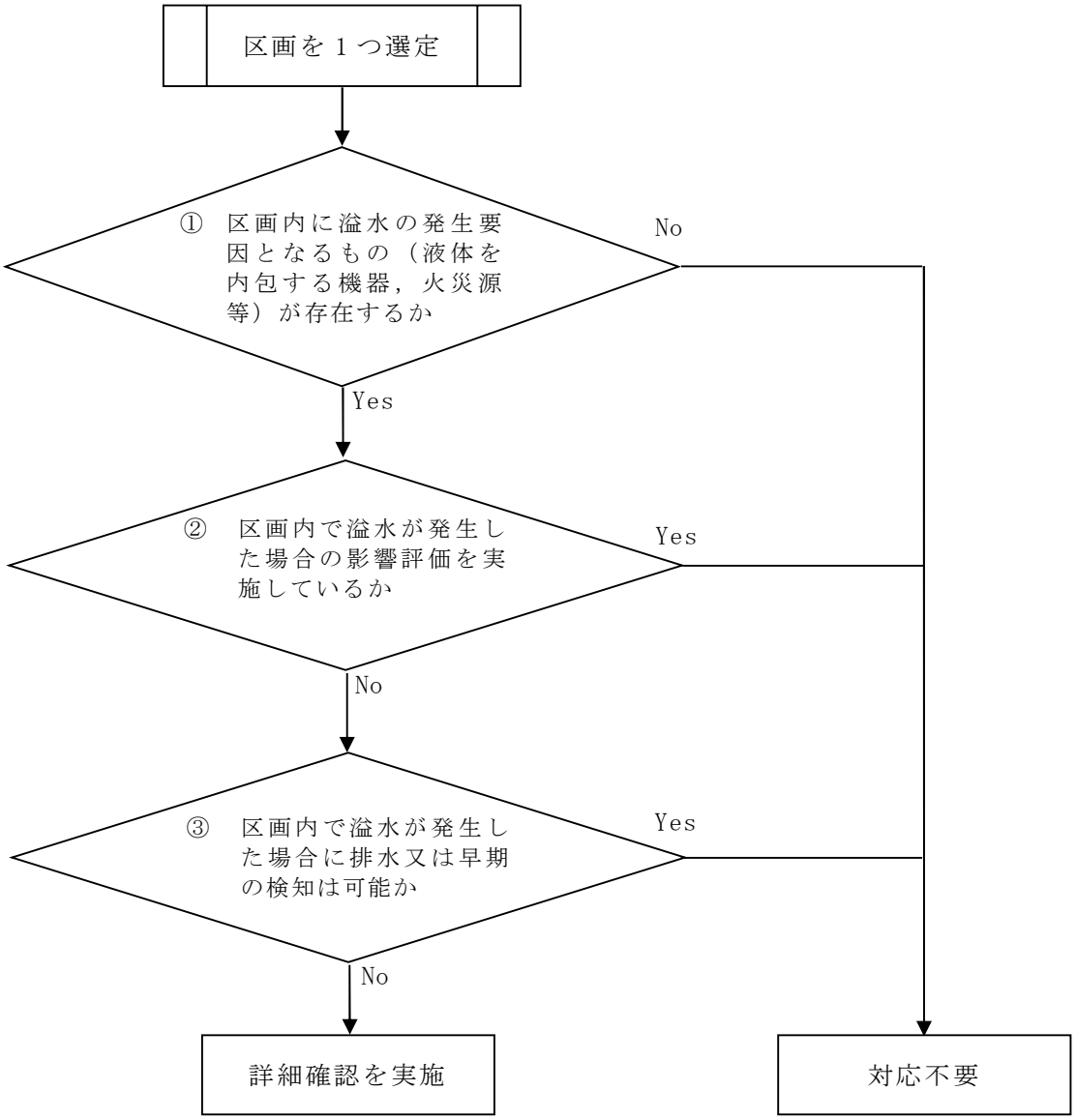


図 8.5-1　その他の漏えい事象に対する対応フロー

表 8.5-2　その他の漏えい事象に対する対応確認結果（1／6）

建屋	区画	① その他漏えい事象の発生要因有無	② 溢水発生を想定した影響評価の実施	③ 排水・漏えい検知の可否	対応
原子炉建屋 原子炉棟		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要

表 8.5-2　その他の漏えい事象に対する対応確認結果（2／6）

建屋	区画	① その他漏えい事象の発生要因有無	② 溢水発生を想定した影響評価の実施	③ 排水・漏えい検知の可否	対応
原子炉建屋 原子炉棟		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
原子炉建屋 付属棟（廃棄物処理棟以外）		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要

表 8.5-2　その他の漏えい事象に対する対応確認結果（3／6）

建屋	区画	① その他漏えい事象の発生要因有無	② 溢水発生を想定した影響評価の実施	③ 排水・漏えい検知の可否	対応
原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟以外）		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要

表 8.5-2　その他の漏えい事象に対する対応確認結果（4／6）

建屋	区画	① その他漏えい事象の発生要因有無	② 溢水発生を想定した影響評価の実施	③ 排水・漏えい検知の可否	対応
原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
タービン建屋		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要

表 8.5-2　その他の漏えい事象に対する対応確認結果（5／6）

建屋	区画	① その他漏えい事象の発生要因有無	② 溢水発生を想定した影響評価の実施	③ 排水・漏えい検知の可否	対応
タービン建屋		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
復水貯蔵タンクエリア		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
海水ポンプ室		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
常設代替高圧電源装置置場		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要

表 8.5-2　その他の漏えい事象に対する対応確認結果（6／6）

建屋	区画	① その他漏えい事象の発生要因有無	② 溢水発生を想定した影響評価の実施	③ 排水・漏えい検知の可否	対応
カルバート		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
立坑部		無	－	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		有	済	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
排気筒 モニタ室		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要
		無	－	－	対応不要

9.　全般

9.1　溢水防護区画ごとにおける機能喪失高さ

本資料は，防護すべき設備の機能喪失高さを溢水防護区画ごとで整理したものである。

溢水影響評価における設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の評価場所は表9.1-1のとおり整理する。

原子炉建屋原子炉棟内について整理した結果を表9.1-2に，原子炉建屋付属棟内について整理した結果を表9.1-3に，タービン建屋内について整理した結果を表9.1-4に，海水ポンプ室内について整理した結果を表9.1-5に，屋外について整理した結果を表9.1-6に，緊急時対策所内について整理した結果を表9.1-7に，その他のエリアについて整理した結果を表9.1-8に示す。

表中において，溢水評価対象機器のうちボンベ，燃料油関連のタンク類及び使用済燃料プール上に設置されている計装設備は，没水によって要求される機能を損なうおそれがないため，機能喪失高さを「－」と表記する。

なお，表9.1-2～表9.1-8において　ハッチングで示される設備は，溢水防護区画内で最も低い機能喪失高さを有する機器を示している。

表9.1-1　溢水影響評価における評価場所の設定

種類	常設／可搬	評価場所
設計基準対象施設（DB）	－	設置場所
重大事故等対処設備（SA）	常設	設置場所
	可搬	保管場所

表9.1-2　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. (m)	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		DB	－	HPCS ポンプ室空調機 （HVAC-AH2-2）				
		DB	－	HPCS ポンプ入口弁（S/P側） （E22-F015（MO））				
		SA	常設	代替循環冷却系原子炉注水流量（Ｂ系） （FT-SA17-N013B）				
		SA	常設	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量（Ｂ系） （TE-SA17-N018B）				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N010A）				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N010B）				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N011A）				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N011B）				
		DB	－	RHR ポンプ（B）停止時冷却ライン入口弁 （E12-F006B（MO））				
		DB	－	RHR ポンプ（B）入口弁 （E12-F004B（MO））				
		DB	－	RHR （B）ポンプ室空調機 （HVAC-AH2-5）				
		SA	常設	代替循環冷却系ポンプＢ				
		SA	常設	代替循環冷却系ポンプ入口温度（Ｂ系） （TE-SA17-N001B）				
		SA	常設	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力Ｂ （PT-SA17-N005B）				
		DB／SA	常設	残留熱除去系ポンプＣ （RHR-PMP-C002C ）				
		SA	常設	サプレッション・プール水位 （LT-26-79.60）				
		DB	－	RHR ポンプ（C）入口弁 （E12-F004C（MO））				
		DB	－	RHR （C）ポンプ室空調機 （HVAC-AH2-6）				
		DB	－	SUPP CHAMBER LEVEL （伝送器） （LT-26-79.5R）				
		DB	－	サプレッション・プール水位（B）（伝送器） （LT-26-79.5B）				
		DB	－	RHR ポンプ（A）停止時冷却ライン入口弁 （E12-F006A（MO））				
		DB	－	RHR ポンプ（A）入口弁 （E12-F004A（MO））				
		DB	－	RHR（A）ポンプ室空調機 （HVAC-AH2-7）				
		SA	常設	代替循環冷却系ポンプ入口温度（Ａ系） （TE-SA17-N001A）				
		SA	常設	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量（Ａ系） （TE-SA17-N018A）				
		DB／SA	常設	残留熱除去系海水系系統流量 （FT-E12-N007A）				
		SA	常設	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力Ａ （PT-SA17-N005A）				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N010C）				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N010D）				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N011C）				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N011D）				
		SA	常設	代替循環冷却系ポンプＡ				
		DB／SA	常設	原子炉隔離時冷却系ポンプ （RCIC-PMP-C001）				
		DB	常設	原子炉隔離時冷却系タービン （TBN-RCIC-C002）				
		DB／SA	常設	原子炉隔離時冷却系系統流量（伝送器） （FT-E51-N003）				
		DB	－	RCIC ポンプサプレッションプール水供給弁 （E51-F031（MO））				
		DB	－	RCIC ミニフロー弁 （E51-F019（MO））				
		DB	－	RCIC 潤滑油クーラー冷却水供給弁 （E51-F046（MO））				
		DB／SA	常設	原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁 （E51-F045（MO））				
		DB	－	RCIC 弁（E51-F045）バイパス弁 （E51-F095（MO））				
		DB	－	RCIC トリップ／スロットル弁 （E51-C002（MO））				
		DB	－	油圧作動弁 ガバナ弁（GOVERNING VALVE）				
		DB	－	ガバナ				
		DB	－	PUMP DISCHARGE PRESS（スイッチ）（PSH-E51-N020）				
		DB	－	PUMP DISCHARGE H/L FLOW（伝送器）（FT-E51-N002）				
		DB	－	FI-E51-N002計器収納箱				
		DB	－	RCIC 蒸気入口ドレンポット排水弁（E51-F025（AO））				
		DB／SA	常設	低圧炉心スプレイ系ポンプ（LPCS-PMP-C001）				
		DB	－	LPCS ポンプ入口弁（E21-F001（MO））				
		DB	－	LPCS ミニフロー弁（E21-F011（MO））				

表9.1-2　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. (m)	溢水防護 区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		SA	常設	常設高圧代替注水系ポンプ				
		SA	常設	高圧代替注水系系統流量 （FT-SA13-N006）				
		DB	－	LPCS ポンプ室空調機（HVAC-AH2-3）				
		DB	－	サプレッション・プール水位（A）（伝送器） （LT-26-79.5A）				
		DB／SA	常設	残留熱除去系ポンプB（RHR-PMP-C002B）				
		DB／SA	常設	残留熱除去系ポンプA（RHR-PMP-C002A）				
		DB	－	RCIC 真空ポンプ（RCIC-PMP-VAC）				
		DB	－	RCIC 復水ポンプ（RCIC-PMP-COND）				
		DB	－	RCIC バキュームタンク復水排水弁（E51-F004（AO））				
		DB	－	RCIC バキュームタンク復水排水弁（E51-F005（AO））				
		DB	－	RCIC ポンプ・タービン室空調機（HVAC-AH2-4）				
		DB／SA	常設	高圧炉心スプレイ系ポンプ（HPCS-PMP-C001）				
		DB	－	HPCS ポンプ室空調機（HVAC-AH2-1）				
		DB	－	HPCS ミニフロー弁（E22-F012（MO））				
		SA	常設	高圧代替注水系タービン止め弁（SA13-F300(MO)）				
		SA	常設	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） （FT-SA11-N202）				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ　2C-3				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ　2C-5				
		DB／SA	常設	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-1				
		DB	－	CAMS（A）　サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁 （D23-F004A（MO））				
		DB	－	CAMS（A）冷却水入口弁（RHRS（A）系） （3-12F101A（MO））				
		DB	－	CAMS（A）冷却水出口弁（RHRS（A）系） （3-12F102A（MO））				
		DB	－	RCW 機器冷却器行き弁（7-9V31（MO））				
		DB	－	RHR（A）系ミニフロー弁（E12-F064A（MO））				
		DB／SA	常設	RHR DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P018） （残留熱除去系系統流量A（FT-E12-N015A）及び残留熱除去系ポンプ吐出圧力　（PT-E12-N056A）含む）				SA設備である「残留熱除去系系統流量A（FT-E12-N015A）」「残留熱除去系ポンプ吐出圧力　（PT-E12-N056A）」が設置されている。
		DB	－	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 （E31-F010B（AO））				
		DB	－	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 （E31-F011B（AO））				
		DB	－	RCIC タービン排気弁（E51-F068（MO））				
		DB	－	RCIC 真空ポンプ出口弁（E51-F069（MO））				
		DB／SA	常設	RCIC DIV-Ⅰ計装ラック（H22-P017） （常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力（PT-SA13-N005）及び原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力　（PT-E51-N004）含む）				SA設備である「常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力（PT-SA13-N005）」「原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力　（PT-E51-N004）」が設置されている。
		DB／SA	常設	LPCS 計装ラック（H22-P001） （低圧炉心スプレイ系系統流量（FT-E21-N003）及び低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力　（PT-E21-N052）含む）				SA設備である「低圧炉心スプレイ系系統流量（FT-E21-N003）」「低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力　（PT-E21-N052）」が設置されている。
		DB	－	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 （2-26V81（電磁弁））				
		DB	－	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 （2-26V82（電磁弁））				
		DB	－	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 （2-26V83（電磁弁））				
		DB	－	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 （2-26V84（電磁弁））				
		DB	－	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 （2-26V85（電磁弁））				
		DB	－	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 （2-26V86（電磁弁））				
		DB	－	格納容器酸素分析系排気弁 （25-51E1（電磁弁））				
		DB	－	格納容器酸素分析系排気弁 （25-51E2（電磁弁））				

表9.1-2　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. (m)	溢水防護 区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		DB	－	RHR （B） 系ミニフロー弁 （E12-F064B （MO） ）				
		DB	－	RHR （C） 系ミニフロー弁 （E12-F064C （MO） ）				
		DB／SA	常設	RHR DIV-Ⅱ計装ラック （H22-P021） （残留熱除去系系統流量B，C （FT-E12-N015B,N015C） 及び残留熱除去系ポンプ吐出圧力 （PT-E12-N056B,C） 含む）				SA設備である「残留熱除去系系統流量B，C （FT-E12-N015B,N015C） 」「残留熱除去系ポンプ吐出圧力 （PT-E12-N056B,C） 」が設置されている。
		DB	－	HPCS ポンプ入口弁 （CST側） （E22-F001 （MO） ）				
		DB	－	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 （2-26V87 （電磁弁） ）				
		DB	－	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 （2-26V88 （電磁弁） ）				
		DB	－	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 （2-26V89 （電磁弁） ）				
		DB	－	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 （2-26V90 （電磁弁） ）				
		DB	－	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 （2-26V91 （電磁弁） ）				
		SA	常設	残留熱除去系熱交換器出口温度B （TE-E12-N027B）				
		DB	－	CAMS （B） 冷却水入口弁 （RHRS （B） 系） （3-12F101B （MO） ）				
		DB	－	CAMS （B） 冷却水出口弁 （RHRS （B） 系） （3-12F102B （MO） ）				
		DB	－	RHR 熱交換器 （B） バイパス弁 （E12-F048B （MO） ）				
		DB	－	RHR （B） 系サンプリング弁 （内側） （E12-F060B （AO） ）				
		DB	－	RHR （B） 系サンプリング弁 （外側） （E12-F075B （AO） ）				
		DB	－	RHRS 熱交換器 （B） 海水出口弁 （E12-F068B （MO） ）				
		SA	常設	残留熱除去系熱交換器出口温度A （TE-E12-N027A）				
		DB	－	RHR 熱交換器 （A） バイパス弁 （E12-F048A （MO） ）				
		DB	－	RHR （A） 系サンプリング弁 （内側） （E12-F060A （AO） ）				
		DB	－	RHR （A） 系サンプリング弁 （外側） （E12-F075A （AO） ）				
		DB	－	RHRS 熱交換器 （A） 海水出口弁 （E12-F068A （MO） ）				
		DB	－	R/B INST DIST PNL 3				
		DB	－	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 （外側） （G13-F132 （AO） ）				
		DB	－	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 （内側） （G13-F133 （AO） ）				
		DB	－	原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 （外側） （G13-F129 （AO） ）				
		DB	－	原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 （内側） （G13-F130 （AO） ）				
		SA	常設	原子炉建屋水素濃度 （H2E-SA16-N001）				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ 2D-3				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ 2D-5				
		DB	－	RCIC DIV-Ⅱ計装ラック （H22-P029）				
		DB／SA	常設	HPCS DIV-Ⅲ計装ラック （H22-P024） （高圧炉心スプレイ系系統流量 （FT-E22-N005） 及び高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 （PT-E22-N004） 含む）				SA設備である「高圧炉心スプレイ系系統流量 （FT-E22-N005） 」「高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 （PT-E22-N004） 」が設置されている。
		SA	可搬	非常用逃がし安全弁駆動系A系高圧窒素ボンベ				
		SA	常設	非常用逃がし安全弁駆動系A系高圧窒素ボンベ圧力				
		DB	－	RHR （A） 系サプレッションプールスプレイ弁 （E12-F027A （MO） ）				
		DB	－	RHR （A） 系テストライン弁 （E12-F024A （MO） ）				
		DB	－	R/B INST DIST PNL 1				
		DB	－	R/B INST DIST PNL 2				
		DB	－	FCS （A） 系出口管隔離弁 （2-43V-3A （MO） ）				
		DB	－	FCS （A） 系出口弁 （2-43V-2A （MO） ）				
		DB	－	MSIVステムリークドレン弁 （A） （E32-FF009A （MO） ）				
		DB	－	サプレッション・チェンバ圧力 （PT-26-79.52A）				
		DB	－	サプレッション・チェンバ真空破壊止め弁 （2-26B-3 （AO） ）				
		DB	－	サプレッション・チェンバ真空破壊止め弁 （2-26B-4 （AO） ）				
		DB	－	サプレッション・チェンバパージ弁 （2-26B-5 （AO） ）				
		DB	－	サプレッション・チェンバN2ガス供給弁 （2-26B-6 （AO） ）				

表9.1-2　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. (m)	溢水防護 区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		SA	常設	サプレッション・チェンバ圧力 （PT-26-79.61）				
		SA	可搬	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系高圧窒素ボンベ				
		SA	常設	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系高圧窒素ボンベ圧力				
		DB／SA	常設	サプレッション・チェンバベント弁（2-26B-10(MO)）				
		DB	－	RHR（B）系サプレッションプールスプレイ弁 （E12-F027B（MO））				
		DB	－	FCS（B）系出口管隔離弁（2-43V-3B（MO））				
		DB	－	FCS（B）系出口弁（2-43V-2B（MO））				
		DB	－	MSIVステムリークドレン弁（B）（E32-FF009B（MO））				
		DB	－	サプレッション・チェンバ圧力（PT-26-79.52B）				
		DB	－	サプレッション・チェンバベント弁（2-26B-11（AO））				
		DB	－	格納容器酸素分析系サンプリング弁 （25-51D1（電磁弁））				
		DB	－	格納容器酸素分析系サンプリング弁 （25-51D2（電磁弁））				
		SA	常設	残留熱除去系熱交換器入口温度Ａ （TE-E12-N004A）				
		SA	常設	残留熱除去系熱交換器入口温度Ｂ （TE-E12-N004B）				
		DB	－	主蒸気ドレン弁　（外側隔離弁）（B22-F019（MO））				
		DB	－	主蒸気ドレン弁　（外側隔離弁）（B22-F067A（MO））				
		DB	－	主蒸気ドレン弁　（外側隔離弁）（B22-F067B（MO））				
		DB	－	主蒸気ドレン弁　（外側隔離弁）（B22-F067C（MO））				
		DB	－	主蒸気ドレン弁　（外側隔離弁）（B22-F067D（MO））				
		DB	－	主蒸気隔離弁第2弁（A）（B22-F028A（AO））				
		DB	－	主蒸気隔離弁第2弁（B）（B22-F028B（AO））				
		DB	－	主蒸気隔離弁第2弁（C）（B22-F028C（AO））				
		DB	－	主蒸気隔離弁第2弁（D）（B22-F028D（AO））				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） （TE-E31-N031A）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） （TE-E31-N031B）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） （TE-E31-N031C）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高） （TE-E31-N031D）				
		DB	－	RHR（A）系 シャットダウン注入弁 （E12-F053A（MO））				
		DB	－	RHR シャットダウンライン隔離弁　（外側） （E12-F008（MO））				
		DB	－	RHR（B）系 格納容器スプレイ弁（E12-F016B（MO））				
		DB	－	RHR（B）系 格納容器スプレイ弁（E12-F017B（MO））				
		DB	－	FCS（B）系 入口管隔離弁（2-43V-1B（MO））				
		DB	－	格納容器酸素分析系サンプリング弁 （25-51C1（電磁弁））				
		DB	－	格納容器酸素分析系サンプリング弁 （25-51C2（電磁弁））				
		DB	－	RHR　（B）系 シャットダウン注入弁 （E12-F053B（MO））				
		DB	－	TIP N2隔離弁（C51-SO-F010（電磁弁））				
		SA	常設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N002）				

表9.1-2　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. (m)	溢水防護 区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		SA	常設	低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） （FT-SA11-N206）				
		SA	常設	低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） （FT-SA11-N207）				
		SA	常設	代替循環冷却系原子炉注水流量（Ａ系） （FT-SA17-N013A）				
		SA	常設	原子炉水位（ＳＡ燃料域） （LT-B22-N020）				
		SA	常設	格納容器内水素濃度（ＳＡ）（H2E-SA19-N002B）				
		SA	常設	格納容器内酸素濃度（ＳＡ）（O2E-SA19-N001B）				
		SA	常設	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置				
		SA	常設	緊急用電源切替盤				
		DB／SA	常設	ジェットポンプループ（A）計装ラック（H22-P010） （原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044A）含む）				SA設備である「原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044A）」が設置されている。
		DB	－	ジェットポンプループ（B）計装ラック（H22-P009）				
		DB	－	ドライウェル内機器原子炉補機冷却水戻り弁 （2-9V33（MO））				
		DB	－	ドライウェル内機器原子炉補機冷却水隔離弁 （2-9V30（MO））				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N009C）				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N009D）				
		DB	－	主蒸気流量（B）計装ラック（H22-P025）				
		DB	－	ドライウェル制御用空気供給元弁（2-16V11（MO））				
		DB	－	FCS（A）系入口管隔離弁（2-43V-1A（MO））				
		DB	－	原子炉再循環系（B）計装ラック　（H22-P006）				
		DB	－	TIP 駆動装置電気盤（LCP-200）				
		DB	－	ドライウェル冷水入口隔離弁（7-90V13（MO））				
		DB	－	ドライウェル冷水出口隔離弁（7-90V17（MO））				
		DB	－	エアパージ供給入口弁（2-26B-1（AO））				
		DB	－	格納容器／サプレッション・チェンバN2ガス供給弁 （2-26B-7（AO））				
		DB	－	N2ガスパージ供給弁（2-26B-8（AO））				
		SA	常設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N003）				
		DB／SA	常設	原子炉水位（燃料域）（LT-B22-N044B）				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N009A）				
		DB	－	地震加速度検出器（地震加速度大） （C72-N009B）				
		DB	－	主蒸気流量（A）計装ラック（H22-P015）				
		DB	－	MSL AREA DIFF TEMP （A）（検出器）（TE-E31-N030A）				
		DB	－	MSL AREA DIFF TEMP （B）（検出器）（TE-E31-N030B）				
		DB	－	MSL AREA DIFF TEMP （C）（検出器）（TE-E31-N030C）				
		DB	－	MSL AREA DIFF TEMP （D）（検出器）（TE-E31-N030D）				
		DB	－	原子炉再循環系（A）計装ラック（H22-P022）				
		DB	－	格納容器パージ弁（2-26B-2（AO））				
		DB	－	格納容器N2ガス供給弁（2-26B-9（AO））				
		DB	－	CUW 外側隔離弁（G33-F004（MO））				

表9.1-2　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. (m)	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		DB／SA	常設	残留熱除去系Ａ系注入弁（E12-F042A(MO)）				
		DB／SA	常設	低圧炉心スプレイ系注入弁（E21-F005(MO)）				
		DB／SA	常設	起動領域計装　前置増幅器 （H22-P030）				
		DB／SA	常設	起動領域計装　前置増幅器 （H22-P032）				
		SA	常設	原子炉圧力（ＳＡ）（PT-B22-N071B,D）				
		SA	常設	原子炉水位（広帯域） （LT-B22-N079B,D）				
		SA	常設	低圧代替注水系格納容器下部注水流量 （FT-SA11-N204）				
		SA	可搬	非常用窒素供給系Ａ系高圧窒素ボンベ				
		SA	常設	非常用窒素供給系Ａ系供給圧力				
		SA	常設	非常用窒素供給系Ｂ系供給圧力				
		SA	常設	非常用窒素供給系Ａ系高圧窒素ボンベ圧力				
		SA	常設	非常用窒素供給系Ｂ系高圧窒素ボンベ圧力				
		SA	常設	非常用逃がし安全弁駆動系Ａ系供給圧力				
		SA	常設	非常用逃がし安全弁駆動系Ｂ系供給圧力				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ　2C-7				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ　2C-8				
		DB	－	CAMS（A）ドライウェル計装入口隔離弁 （D23-F001A（MO））				
		DB	－	CAMS（A）ドライウェル計装出口隔離弁 （D23-F002A（MO））				
		DB	－	CAMS（A）サプレッションプール計装入口隔離弁 （D23-F003A（MO））				
		DB	－	格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤（A）（LCP-188A）				
		DB	－	CAMS（A）系 ヒータ電源用変圧器				
		DB	－	CAMS モニタラック（A）（D23-P001A）				
		DB	－	CAMS 校正用計器ラック（A）（D23-P002A）				
		DB	－	CAMS 校正用ボンベラック（A）（D23-P003A）				
		DB	－	ドライウェル圧力（伝送器）（PT-D23-N004A）				
		DB	－	原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P005）				
		DB／SA	常設	原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P026） （原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N091A,C），原子炉圧力（PT-B22-N051A）含む）				SA設備である「原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N091A,C）」「原子炉圧力（PT-B22-N051A）」が設置されている。
		DB	－	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS（指示スイッチ） （PIS-16-900.1）				
		DB	－	ドライウェルN2ボトルガス供給弁（2-16V13A（MO））				
		DB	－	ドライウェルN2供給弁（2-16V12A（MO））				
		DB	－	ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁 （3-16V900A（AO））				
		DB	－	MSL AREA DIFF TEMP（A）（検出器）（TE-E31-N029A）				
		DB	－	MSL AREA DIFF TEMP（B）（検出器）（TE-E31-N029B）				
		DB	－	MSL AREA DIFF TEMP（C）（検出器）（TE-E31-N029C）				
		DB	－	MSL AREA DIFF TEMP（D）（検出器）（TE-E31-N029D）				
		DB	－	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワＡ （FCS-HVA-T49-BLOWER-A）				
		DB	－	可燃性ガス濃度制御系再結合装置Ａ（FCS-HEX-1A）				
		DB	－	可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器Ａ （FCS-HEX-HTR-A）				
		DB	－	ブロワ（A）入口ガス温度（検出器）（TE-T49-2A）				
		DB	－	加熱管2/3位置（A）ガス温度（検出器）（TE-T49-4A）				
		DB	－	加熱管（A）出口ガス温度（検出器）（TE-T49-5A）				
		DB	－	加熱管（A）出口壁温度（検出器）（TE-T49-6A）				
		DB	－	再結合（A）ガス温度（検出器）（TE-T49-7A）				
		DB	－	再結合器（A）壁温度（検出器）（TE-T49-8A）				
		DB	－	再循環（A）ガス温度（検出器）（TE-T49-9A）				
		DB	－	FCS ヒータ制御盤（A）（PNL-FCS-HEATER-A）				
		DB	－	FCS（A）冷却器冷却水元弁（E12-FF104A（MO））				

表9.1-2　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. (m)	溢水防護 区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		DB	－	FCS 冷却器冷却水入口弁（MV-10A（MO））				
		DB	－	FCS 入口制御弁（FV-1A（MO））				
		DB	－	FCS 再循環制御弁（FV-2A（MO））				
		DB	－	FCS（A）系統流量計装				
		DB	－	ドライウェル圧力（A）（伝送器）（PT-26-79.51A）				
		DB	－	PCV PRESS（伝送器）（PT-26-79.53）				
		DB	－	D/W内サンプリングバイパス弁　（V25-1008（電磁弁））				
		DB／SA	常設	高圧炉心スプレイ系注入弁（E22-F004(MO)）				
		DB／SA	常設	起動領域計装　前置増幅器 （H22-P031）				
		DB／SA	常設	起動領域計装　前置増幅器 （H22-P033）				
		SA	常設	低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） （FT-SA11-N201）				
		SA	常設	低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） （FT-SA11-N200）				
		SA	常設	原子炉圧力（ＳＡ）（PT-B22-N071A,C）				
		SA	常設	原子炉水位（広帯域） （LT-B22-N079A,C）				
		SA	常設	原子炉水位（ＳＡ広帯域） （LT-B22-N010）				
		SA	常設	格納容器内水素濃度（ＳＡ）（H2E-SA19-N002A）				
		SA	常設	格納容器内酸素濃度（ＳＡ）（O2E-SA19-N001A）				
		SA	可搬	非常用窒素供給系Ｂ系高圧窒素ボンベ				
		SA	常設	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ　2D-7				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ　2D-8				
		DB	－	CAMS（B）　ドライウェル計装入口隔離弁 （D23-F001B（MO））				
		DB	－	CAMS（B）　ドライウェル計装出口隔離弁 （D23-F002B（MO））				
		DB	－	CAMS（B）　サプレッションプール計装入口隔離弁 （D23-F003B（MO））				
		DB	－	CAMS（B）　サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁 （D23-F004B（MO））				
		DB	－	ドライウェル圧力（伝送器）（PT-D23-N004B）				
		DB	－	原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P004）				
		DB／SA	常設	原子炉水位・圧力計装ラック（H22-P027） （原子炉圧力（PT-B22-N051B），原子炉水位（広帯域） （LT-B22-N091B,D）含む）				SA設備である「原子炉圧力（PT-B22-N051B）」「原子炉水位（広帯域）（LT-B22-N091B,D）」が設置されている。
		DB	－	RHR VALVE DIFF PRESS A（伝送器）（DPT-E12-N058A）				
		DB	－	RHR VALVE DIFF PRESS B（伝送器）（DPT-E12-N058B）				
		DB	－	RHR VALVE DIFF PRESS C（伝送器）（DPT-E12-N058C）				
		DB	－	RHR（B）系 テストライン弁（E12-F024B（MO））				
		DB	－	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS（指示スイッチ） （PIS-16-900.2）				
		DB	－	ドライウェルN2ボトルガス供給弁（2-16V13B（MO））				
		DB	－	ドライウェルN2供給弁（2-16V12B（MO））				
		DB	－	ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁 （3-16V900B（AO））				
		DB	－	主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003A）				
		DB	－	主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003B）				
		DB	－	主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003C）				
		DB	－	主蒸気管放射線モニタ（検出器）（D17-N003D）				
		DB	－	SLC テスト逆止弁バイパス弁 （C41-FF004（AO））				
		DB	－	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 （E31-F010A（AO））				
		DB	－	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 （E31-F011A（AO））				
		DB	－	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワＢ （FCS-HVA-T49-BLOWER-B）				
		DB	－	可燃性ガス濃度制御系再結合装置Ｂ（FCS-HEX-1B）				
		DB	－	可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器Ｂ （FCS-HEX-HTR-B）				
		DB	－	ブロワ（B）入口ガス温度（検出器）　（TE-T49-2B）				
		DB	－	加熱管2/3位置（B）ガス温度（検出器）　（TE-T49-4B）				
		DB	－	加熱管（B）出口ガス温度（検出器）（TE-T49-5B）				

表9.1-2　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. (m)	溢水防護 区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面 (m) (実力)	機能喪失高さ 床面 (m) (実力から－0.1 m)	機能喪失高さ EL. (m) (実力から－0.1 m)	備考
		DB	－	加熱管（B）出口壁温度（検出器）　(TE-T49-6B)				
		DB	－	再結合（B）ガス温度（検出器）　(TE-T49-7B)				
		DB	－	再結合器（B）壁温度（検出器）(TE-T49-8B)				
		DB	－	再循環（B）ガス温度（検出器）(TE-T49-9B)				
		DB	－	FCS ヒータ制御盤（B）(PNL-FCS-HEATER-B)				
		DB	－	FCS（B）冷却器冷却水元弁（E12-FF104B（MO））				
		DB	－	FCS 冷却器冷却水入口弁（MV-10B（MO））				
		DB	－	FCS 入口制御弁（FV-1B（MO））				
		DB	－	FCS 再循環制御弁（FV-2B（MO））				
		DB	－	FCS（B）系統流量計装				
		DB	－	ドライウェル圧力（B）（伝送器）(PT-26-79.51B)				
		DB	－	PCV PRESS（伝送器）(PT-26-79.5R)				
		DB	－	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51B1（電磁弁）)				
		DB	－	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51B2（電磁弁）)				
		DB	－	PLR 炉水サンプリング弁（外側隔離弁） (B35-F020（AO）)				
		SA	常設	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） (FT-SA11-N208)				
		DB／SA	常設	水圧制御ユニット（東側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）				
		DB／SA	常設	水圧制御ユニット（西側） （水圧制御ユニットアキュムレータ，水圧制御ユニット窒素容器，スクラム弁（C12-126,C12-127）含む）				
		DB	－	原子炉再循環ポンプ（B）流量制御弁 (B35-F060B-V2（AO）)				
		DB	－	原子炉再循環ポンプ（B）流量制御弁 (B35-F060B-V4（AO）)				
		DB	－	原子炉再循環ポンプ（B）流量制御弁 (B35-F060B-V6（AO）)				
		DB	－	原子炉再循環ポンプ（B）流量制御弁 (B35-F060B-V8（AO）)				
		SA	常設	格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） (RE-D23-N003A)				
		DB	－	RCIC 外側隔離弁（E51-F064（MO））				
		DB	－	原子炉再循環ポンプ（A）流量制御弁 (B35-F060A-V1（AO）)				
		DB	－	原子炉再循環ポンプ（A）流量制御弁 (B35-F060A-V3（AO）)				
		DB	－	原子炉再循環ポンプ（A）流量制御弁 (B35-F060A-V5（AO）)				
		DB	－	原子炉再循環ポンプ（A）流量制御弁 (B35-F060A-V7（AO）)				
		SA	常設	格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） (RE-D23-N003B)				
		DB／SA	常設	残留熱除去系Ｂ系注入弁（E12-F042B(MO)）				
		DB／SA	常設	残留熱除去系Ｃ系注入弁（E12-F042C(MO)）				
		DB／SA	常設	原子炉隔離時冷却系注入弁（E51-F013(MO)）				
		SA	常設	ドライウェル圧力 (PT-26-79.60)				
		SA	常設	第二弁（SA14-F001A(MO)）				
		SA	常設	第二弁バイパス弁（SA14-F001B(MO)）				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ　2C-9				
		DB／SA	常設	直流125Vモータコントロールセンタ 2A-2				
		DB	－	モータコントロールセンタ　2A2-2				
		DB	－	FPC SYS PUMP AREA PNL.（G41-P002)				
		DB	－	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM（スイッチ） (PSL-G41-N007A)				
		DB	－	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM（スイッチ） (PSL-G41-N007B)				
		DB	－	RCIC 弁（E51-F065）均圧弁（E51-FF008（AO））				

表9.1-2　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. (m)	溢水防護 区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面 (m) (実力)	機能喪失高さ 床面 (m) (実力から－0.1 m)	機能喪失高さ EL. (m) (実力から－0.1 m)	備考
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ　2D-9				
		SA	常設	再循環系ポンプ低速度用電源装置遮断器Ａ，Ｂ				
		DB	－	格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤（B）（LCP-188B）				
		DB	－	CAMS（B）系 ヒータ電源用変圧器				
		DB	－	CAMS モニタラック（B）（D23-P001B）				
		DB	－	CAMS 校正用計器ラック（B）（D23-P002B）				
		DB	－	CAMS 校正用ボンベラック（B）（D23-P003B）				
		DB	－	モータコントロールセンタ　2B2-2				
		DB	－	格納容器酸素分析系サンプリング弁 （25-51A1（電磁弁））				
		DB	－	格納容器酸素分析系サンプリング弁 （25-51A2（電磁弁））				
		DB／SA	常設	ドライウェルベント弁（2-26B-12(MO)）				
		DB	－	RHR （A）系 格納容器スプレイ弁（E12-F016A（MO））				
		DB	－	RHR （A）系 格納容器スプレイ弁（E12-F017A（MO））				
		DB	－	ドライウェル 2インチ ベント弁（2-26V9（AO））				
		DB	－	FPC F/D（A）出口弁（G41-102A（AO））				
		DB	－	FPC F/D（A）出口流量制御弁（G41-FCV-11A）				
		DB	－	FPC F/D（B）出口弁（G41-102B（AO））				
		DB	－	FPC F/D（B）出口流量制御弁（G41-FCV-11B）				
		DB	－	燃料プール冷却浄化系ポンプ(A)（FPC-PMP-C001A）				
		DB	－	燃料プール冷却浄化系ポンプ(B)（FPC-PMP-C001B）				
		SA	常設	代替燃料プール冷却系ポンプ				
		DB	－	FPC スキマーサージタンク補給水弁（7-18V71（MO））				
		DB	－	FPF/DEMIN.CONTROL PNL.（PNL-G41-Z010-100）				
		DB	－	FPC F/D INST. RACK（PNL-LR-R-46A）				
		DB	－	FPC F/D INST. RACK（PNL-LR-R-46B）				
		DB	－	FRVS INST. RACK（A）（PNL-LR-R-43）				
		DB	－	FRVS SGTS 系入口ダンパ（SB2-4A）（SB2-4A（AO））				
		DB	－	FRVS SGTS 系入口ダンパ（SB2-4B）（SB2-4B（AO））				
		SA	常設	緊急用電源切替盤				
		DB／SA	常設	ほう酸水注入ポンプＡ（SLC-PMP-C001A）				
		DB／SA	常設	ほう酸水注入ポンプＢ（SLC-PMP-C001B）				
		DB／SA	常設	ほう酸水貯蔵タンク（SLC-VSL-A001）				
		DB	－	SLC 計装ラック（H22-P011）				
		DB	－	SLC 貯蔵タンク出口弁（A）（C41-F001A（MO））				
		DB	－	SLC 貯蔵タンク出口弁（B）（C41-F001B（MO））				
		DB	－	SLC 爆破弁（A）（C41-F004A）				
		DB	－	SLC 爆破弁（B）（C41-F004B）				
		DB	－	SLC PUMP DISCH PRESS（伝送器）（PT-C41-N004）				
		DB	－	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL（スイッチ） （LSH-G41-N004）				
		DB	－	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL（スイッチ） （LSL-G41-N005）				
		DB	－	SKIMMER SURGE TANK LO LOLEVEL（スイッチ） （LSLL-G41-N006）				
		DB	－	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL（伝送器） （LT-G41-N100）				

表9.1-2　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. (m)	溢水防護 区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		SA	常設	耐圧強化ベント系一次隔離弁（2-26B-90(MO)）				
		SA	常設	耐圧強化ベント系二次隔離弁（2-26B-91(MO)）				
		DB／SA	常設	非常用ガス再循環系排風機Ａ（HVAC-E2-13A）				
		DB／SA	常設	非常用ガス再循環系排風機Ｂ（HVAC-E2-13B）				
		DB／SA	常設	非常用ガス再循環系フィルタトレインＡ（FRVS-FLT-A）				
		DB／SA	常設	非常用ガス再循環系フィルタトレインＢ（FRVS-FLT-B）				
		DB／SA	常設	非常用ガス処理系排風機Ａ（HVAC-E2-10A）				
		DB／SA	常設	非常用ガス処理系排風機Ｂ（HVAC-E2-10B）				
		DB／SA	常設	非常用ガス処理系フィルタトレインＡ（SGTS-FLT-A）				
		DB／SA	常設	非常用ガス処理系フィルタトレインＢ（SGTS-FLT-B）				
		DB	－	FRVS INST. RACK （B）（PNL-LR-R-44）				
		DB	－	FRVS トレイン（A）ヒータ（FRVS-HEX-EHC2-6A）				
		DB	－	FRVS トレイン（B）ヒータ（FRVS-HEX-EHC2-6B）				
		DB	－	FRVS トレイン（A）ヒータ制御盤（PNL-LCP-122）				
		DB	－	FRVS トレイン（B）ヒータ制御盤（PNL-LCP-125）				
		DB	－	FRVS （A） AIR HEATER AUTO RESET（検出器） （TE-26-940A）				
		DB	－	FRVS （B） AIR HEATER AUTO RESET（検出器） （TE-26-940B）				
		DB	－	FRVS （A） AIR HEATER HAND RESET（検出器） （TE-26-941A）				
		DB	－	FRVS （B） AIR HEATER HAND RESET（検出器） （TE-26-941B）				
		DB	－	FRVS TRAIN （A） INLET TEMP（検出器） （TE-26-31.1A）				
		DB	－	FRVS TRAIN （B） INLET TEMP（検出器） （TE-26-31.1B）				
		DB	－	FRVS TRAIN （A） OUTLET TEMP（検出器） （TE-26-31.4A）				
		DB	－	FRVS TRAIN （B） OUTLET TEMP（検出器） （TE-26-31.4B）				
		DB	－	FRVS TRAIN （A） ADSOVER IN TEMP（検出器） （TE-26-909A）				
		DB	－	FRVS TRAIN （B） ADSOVER IN TEMP（検出器） （TE-26-909B）				
		DB	－	FRVS TRAIN （A） ADSOVER OUT TEMP（検出器） （TE-26-910A）				
		DB	－	FRVS TRAIN （B） ADSOVER OUT TEMP（検出器） （TE-26-910B）				
		DB	－	FRVS 通常排気系隔離弁（A）（SB2-12A（AO））				
		DB	－	FRVS 通常排気系隔離弁（B）（SB2-12B（AO））				
		DB	－	FRVS トレイン（A）入口ダンパ（SB2-5A（AO））				
		DB	－	FRVS トレイン（B）入口ダンパ（SB2-5B（AO））				
		DB	－	FRVS トレイン（A）出口ダンパ（SB2-7A（AO））				
		DB	－	FRVS トレイン（B）出口ダンパ（SB2-7B（AO））				
		DB	－	FRVS 循環ダンパ（SB2-13A）（SB2-13A（AO））				
		DB	－	FRVS 循環ダンパ（SB2-13B）（SB2-13B（AO））				
		DB	－	SGTS INST. RACK （A）（PNL-LR-R-47）				
		DB	－	SGTS INST. RACK （B）（PNL-LR-R-48）				
		DB	－	SGTS トレイン（A）ヒータ（SGTS-HEX-EHC2-7A）				
		DB	－	SGTS トレイン（B）ヒータ（SGTS-HEX-EHC2-7B）				
		DB	－	SGTS トレイン（A）エアヒータ制御盤（PNL-LCP-116）				
		DB	－	SGTS トレイン（B）エアヒータ制御盤（PNL-LCP-119）				
		DB	－	SGTS （A） AIR HEATER AUTO RESET（検出器） （TE-26-950A）				
		DB	－	SGTS （B） AIR HEATER AUTO RESET（検出器） （TE-26-950B）				
		DB	－	SGTS （A） AIR HEATER HAND RESET（検出器） （TE-26-951A）				
		DB	－	SGTS （B） AIR HEATER HAND RESET（検出器） （TE-26-951B）				
		DB	－	SGTS TRAIN （A） INLET TEMP（検出器） （TE-26-30.1A）				
		DB	－	SGTS TRAIN （B） INLET TEMP（検出器） （TE-26-30.1B）				
		DB	－	SGTS TRAIN （A） OUTLET TEMP（検出器） （TE-26-30.4A）				
		DB	－	SGTS TRAIN （B） OUTLET TEMP（検出器） （TE-26-30.4B）				
		DB	－	SGTS TRAIN （A） ADSOVER IN TEMP（検出器） （TE-26-921A）				

表9.1-2　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. (m)	溢水防護 区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		DB	－	SGTS TRAIN （B） ADSOVER IN TEMP（検出器） （TE-26-921B）				
		DB	－	SGTS TRAIN （A） ADSOVER OUT TEMP（検出器） （TE-26-922A）				
		DB	－	SGTS TRAIN （B） ADSOVER OUT TEMP（検出器） （TE-26-922B）				
		DB	－	SGTS トレイン（A）入口ダンパ（SB2-9A（AO））				
		DB	－	SGTS トレイン（B）入口ダンパ（SB2-9B（AO））				
		DB	－	SGTS トレイン（A）出口ダンパ（SB2-11A（AO））				
		DB	－	SGTS トレイン（B）出口ダンパ（SB2-11B（AO））				
		DB	－	FRVS-SGTS（A）HEATER CONT. PNL（LCP-133）				
		DB	－	FRVS-SGTS（B）HEATER CONT. PNL（LCP-134）				
		DB	－	原子炉建屋換気系ベント弁（SB2-14） （2-26B-13（AO））				
		DB	－	FRVS ベント弁（SB2-3）（2-26B-14（AO））				
		SA	常設	使用済燃料プール監視カメラ				
		SA	常設	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置（エアクーラー）				
		SA	常設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N004）				
		SA	常設	原子炉建屋水素濃度（H2E-SA16-N005）				
		SA	常設	静的触媒式水素再結合器動作監視装置				
		SA	常設	静的触媒式水素再結合器				
		SA	常設	使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ） （RE-SA20-N030）				
		SA	常設	使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ） （RE-SA20-N300）				
		DB	－	燃料取替フロア　燃料プール　（検出器） （RE-D21-NS03）				
		DB	－	燃料取替フロア　燃料プール　（現場監視ユニット） （RIA-D21-NS03）				
		DB	－	RCW SURGE TANK LEVEL（スイッチ）（LSL-9-192）				
		DB	－	RCW SURGE TANK LEVEL （伝送器）（LT-9-192）				
		DB	－	FPC SKIMMER SURGE TANK LI（PNL-LCP-133）				
		DB	－	使用済燃料プール温度（検出器）（TE-G41-N015）				
		SA	常設	使用済燃料プール温度（ＳＡ）				
		DB／SA	常設	使用済燃料プール水位・温度（ＳＡ広域）				
		DB	－	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） （D17-N300A）				
		DB	－	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） （D17-N300B）				
		DB	－	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） （D17-N300C）				
		DB	－	原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（検出器） （D17-N300D）				

表9.1-3　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. (m)	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		SA	常設	再循環系ポンプ遮断器B				
		DB／SA	常設	メタルクラッド開閉装置 2C （M／C ２C電圧及び２C非常用ディーゼル発電機保護継電装置含む）				
		DB／SA	常設	パワーセンタ 2C （P／C ２C電圧及び動力変圧器（2C）含む）				
		DB	－	メタルクラッド開閉装置 2A-1				
		DB	－	メタルクラッド開閉装置 2A-2				
		DB	－	直流 125V 分電盤（2A-2-1） （125V DC DIST PNL 2A-2-1）				
		SA	常設	再循環系ポンプ遮断器A				
		DB／SA	常設	メタルクラッド開閉装置 HPCS （M／C ＨＰＣＳ電圧及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置含む）				
		DB	－	DG 2D 潤滑油サンプタンク（DG-VSL-2D-DGLO-1）				
		DB	－	HPCS DG 潤滑油サンプタンク（DG-VSL-HPCS-DGLO-1）				
		DB	－	DG 2C 潤滑油サンプタンク（DG-VSL-2C-DGLO-1）				
		DB／SA	常設	メタルクラッド開閉装置 2D （M／C ２D電圧及び２D非常用ディーゼル発電機保護継電装置含む）				
		DB／SA	常設	パワーセンタ 2D （P／C ２D電圧及び動力変圧器（2D）含む）				
		DB	－	メタルクラッド開閉装置 2B-1				
		DB	－	メタルクラッド開閉装置 2B-2				
		DB	－	パワーセンタ 2B-2				
		DB	－	光変換器盤収納盤（D17-P112）				
		SA	常設	可搬型代替直流電源設備用電源切替盤				
		DB	－	メタルクラッド開閉装置 2E				
		DB／SA	常設	２D非常用ディーゼル発電機（GEN-DG-2D/DGU-2D） （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）				
		DB／SA	常設	２D非常用ディーゼル発電機励磁装置 （中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）				
		DB／SA	常設	DG 2D 制御盤（DGCP/2D） （２D非常用ディーゼル発電機保護継電装置含む）				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ 2D-4				
		DB	－	DG 2D 可飽和変流器（PNL-SCT-2D）				
		DB	－	DG 2D 始動用電磁弁（No.1）（3-14-E47D-1）				
		DB	－	DG 2D 始動用電磁弁（No.2）（3-14-E47D-2）				
		DB	－	DG 2D INST. RACK（R-52）				
		DB	－	DG 2D DIESEL ENGINE INST. RACK（R-64）				
		DB	－	DG 2D シリンダー油タンク（DG-VSL-2D-DGLO-2）				
		DB	－	HVAC D/G 2D EQUIP ROOM VENTILATING SYS. （PNL-T41-P008）				
		DB／SA	常設	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機（GEN-DG-HPCS/DGU-HPCS） （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）				
		DB／SA	常設	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機励磁装置 （中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）				
		DB／SA	常設	DG HPCS 制御盤（DGCP/2H）（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置含む）				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ HPCS （動力変圧器 HPCS含む）				
		DB	－	HPCS DG 可飽和変流器盤　（PNL-SCT-HPCS）				
		DB	－	HPCS DG 起動用電磁弁（No.1）（3-14E247D-1）				
		DB	－	HPCS DG 起動用電磁弁（No.2）（3-14E247D-2）				
		DB	－	DG HPCS INST. RACK（R-60）				
		DB	－	DG HPCS DIESEL ENGINE INST. RACK（R-66）				
		DB	－	HPCS DG シリンダー油タンク（DG-VSL-HPCS-DGLO-2）				
		DB	－	HVAC D/G HPCS EQUIP ROOM VENTILATING SYS. （PNL-T41-P009）				

表9.1-3　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. (m)	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		DB／SA	常設	２Ｃ非常用ディーゼル発電機（GEN-DG-2C/DGU-2C） （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプを含む）				
		DB／SA	常設	２Ｃ非常用ディーゼル発電機励磁装置 （中性点接地変圧器盤，自動電圧調整器盤，シリコン整流器盤，交流リアクトル盤及びシリコン整流器用変圧器盤を含む）				
		DB／SA	常設	DG 2C 制御盤（DGCP/2C） （２Ｃ非常用ディーゼル発電機保護継電装置含む）				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ 2C-4				
		DB	－	DG 2C 可飽和変流器 （PNL-SCT-2C）				
		DB	－	DG 2C 始動用電磁弁（No.1）（3-14E147D-1）				
		DB	－	DG 2C 始動用電磁弁（No.2）（3-14E147D-2）				
		DB	－	DG 2C INST. RACK（R-56）				
		DB	－	DG 2C DIESEL ENGINE INST. RACK（R-65）				
		DB	－	DG 2C シリンダー油タンク（DG-VSL-2C-DGLO-2）				
		DB	－	HVAC D/G 2C EQUIP ROOM VENTILATING SYS. （PNL-T41-P010 ）				
		DB／SA	常設	２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク （DG-VSL-2D-DO-1）				※：当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器であるが，CS-R-2に設置されるベント管を評価対象部位として評価を行う。
		DB	－	燃料デイタンク液面レベルスイッチ（2D） （DG-LITS-5）				
		DB／SA	常設	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク（DG-VSL-HPCS-DO-1）				※：当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器であるが，CS-R-2に設置されるベント管を評価対象部位として評価を行う。
		DB	－	燃料デイタンク液面レベルスイッチ（HPCS） （DG-LITS-205）				
		DB／SA	常設	２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク （DG-VSL-2C-DO-1）				※：当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器であるが，CS-R-2に設置されるベント管を評価対象部位として評価を行う。
		DB	－	燃料デイタンク液面レベルスイッチ（2C） （DG-LITS-105）				
		DB／SA	常設	125V系蓄電池Ａ系（125V DC 2A BATTERY ）				
		DB／SA	常設	125V系蓄電池ＨＰＣＳ系 （125V DC HPCS BATTERY）				
		SA	常設	非常用無停電電源装置Ａ				
		SA	常設	非常用無停電電源装置Ｂ				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ 2C-6				
		DB／SA	常設	モータコントロールセンタ 2D-6				
		SA	常設	非常用無停電計装分電盤				
		DB	－	RPS M-Gセット（2A）（発電機/電動機） （RPS-MG-A-GEN /RPS-MG-A-MTR ）				
		DB	－	RPS M-Gセット（2B）（発電機/電動機） （RPS-MG-B-GEN /RPS-MG-B-MTR ）				
		DB	－	RPS M-Gセット（2A）制御盤（LCP-184A）				
		DB	－	RPS M-Gセット（2B）制御盤（LCP-184B）				
		DB	－	RPS 分電盤（A）（PNL-C72-P001）				
		DB	－	RPS 分電盤（B）（PNL-C72-P002）				
		DB	－	120/240V AC INST.DIST.CTR				
		DB	－	120V AC MCR DIST PNL NOR				
		DB	－	直流 125V 充電器（2A）（125V DC 2A BATT.CHARGER）				
		DB	－	直流 125V 充電器（2B）（125V DC 2B BATT.CHARGER）				
		DB／SA	常設	直流 125V 主母線盤２Ａ（125V DC DIST CTR 2A） （直流125V主母線盤２Ａ電圧含む）				
		DB／SA	常設	直流 125V 主母線盤２Ｂ（125V DC DIST CTR 2B） （直流125V主母線盤２Ｂ電圧含む）				
		DB	－	直流 125V 分電盤（2A-1）（125V DC DIST PNL 2A-1）				
		DB	－	直流 125V 分電盤（2A-2）（125V DC DIST PNL 2A-2）				
		DB	－	直流 125V 分電盤（2B-1）（125V DC DIST PNL 2B-1）				
		DB	－	直流 125V 分電盤（2B-2）（125V DC DIST PNL 2B-2）				
		DB	－	直流 ±24V 充電器（2A） （24V DC 2A BATT.CHARGER）				

表9.1-3　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. (m)	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		DB	－	直流 ±24V 充電器（2A） （24V DC 2A BATT.CHARGER）				
		DB／SA	常設	直流 ±24V 中性子モニタ用分電盤２Ａ （24V DC DIST PNL 2A） （直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ電圧含む）				
		DB／SA	常設	直流 ±24V 中性子モニタ用分電盤２Ｂ （24V DC DIST PNL 2B） （直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ電圧含む）				
		DB	－	地絡検出盤 （直流分電盤2A-1） （PNL-LCP-177）				
		DB	－	地絡検出盤 （直流分電盤2A-2） （PNL-LCP-178）				
		DB	－	地絡検出盤 （直流分電盤2B-1） （PNL-LCP-179）				
		DB	－	120V AC INST HPCS DIST PNL				
		DB	－	直流 125V 充電器（HPCS） （125V DC HPCS BATT.CHARGER）				
		DB／SA	常設	直流 125V 主母線盤 ＨＰＣＳ （125V DC DIST CTR HPCS） （直流125V主母線盤ＨＰＣＳ電圧含む）				
		DB	－	直流 125V 分電盤（HPCS） （125V DC DIST PNL HPCS）				
		DB	－	直流 125V 分電盤（2B-2-1） （125V DC DIST PNL 2B-2-1）				
		DB	－	バイタル交流分電盤2（PNL-VITAL-AC-2）				
		DB／SA	常設	中性子モニタ用蓄電池Ａ系（24V DC 2A BATTERY）				
		DB／SA	常設	125V系蓄電池Ｂ系（125V DC 2B BATTERY ）				
		DB／SA	常設	125V系蓄電池Ｂ系（125V DC 2B BATTERY ）				
		DB／SA	常設	中性子モニタ用蓄電池Ｂ系（24V DC 2B BATTERY）				
		SA	常設	ＡＴＷＳ緩和設備（代替制御棒挿入機能）				
		SA	常設	ＡＴＷＳ緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）				
		SA	常設	過渡時自動減圧機能				
		SA	可搬	衛星電話設備（可搬型）（待避室）				
		SA	可搬	データ表示装置（待避室）				
		SA	可搬	酸素濃度計				
		SA	可搬	二酸化炭素濃度計				
		SA	可搬	可搬型照明（ＳＡ）				
		SA	可搬	可搬型計測器				
		SA	常設	中央制御室待避室差圧計				
		SA	可搬	逃がし安全弁用可搬型蓄電池				
		SA	常設	緊急用電源切替盤				
		SA	常設	常設代替高圧電源装置遠隔操作盤				
		DB	－	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-1 （PNL-DP-2A-1-AC）				
		DB	－	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-2 （PNL-DP-2A-2-AC）				
		DB	－	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-1 （PNL-DP-2B-1-AC）				
		DB	－	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-2 （PNL-DP-2B-2-AC）				
		DB	－	バイタル交流分電盤（PNL-VITAL-AC-1）				
		DB	－	プロセス放射線モニタ記録計盤（H13-P600）				
		DB／SA	常設	非常用炉心冷却系制御盤（H13-P601） （自動減圧系の起動阻止スイッチ含む）				
		DB／SA	常設	原子炉補機制御盤（H13-P602） （再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ及び低速度用電源装置遮断器手動スイッチ含む）				
		DB／SA	常設	原子炉制御操作盤（H13-P603） （代替制御棒挿入機能　手動スイッチ含む）				
		DB	－	プロセス放射線モニタ計装盤（H13-P604）				
		DB	－	TIP 制御盤（H13-P607）				
		DB	－	出力領域モニタ計装盤（H13-P608）				
		DB	－	原子炉保護系（A）継電器盤（H13-P609）				
		DB	－	原子炉保護系（B）継電器盤（H13-P611）				
		DB	－	プロセス計装盤（H13-P613）				
		DB	－	プロセス計装盤（H13-P617）				
		DB	－	残留熱除去系（B），（C）補助継電器盤（H13-P618）				

表9.1-3　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. (m)	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		DB	－	ジェットポンプ計装盤（H13-P619）				
		DB	－	原子炉隔離時冷却系継電器盤（H13-P621）				
		DB	－	原子炉格納容器内側隔離系継電器盤（H13-P622）				
		DB	－	原子炉格納容器外側隔離系継電器盤（H13-P623）				
		DB	－	高圧炉心スプレイ系継電器盤（H13-P625）				
		DB	－	自動減圧系（A）継電器盤（H13-P628）				
		DB	－	低圧炉心スプレイ系，残留熱除去系（A）補助継電器盤（H13-P629）				
		DB	－	自動減圧系（B）継電器盤（H13-P631）				
		DB	－	漏えい検出系操作盤（H13-P632）				
		DB	－	プロセス放射線モニタ，起動時領域モニタ（A）操作盤（H13-P635）				
		DB	－	プロセス放射線モニタ，起動時領域モニタ（B）操作盤（H13-P636）				
		DB	－	格納容器雰囲気監視系（A）操作盤（H13-P638）				
		DB	－	格納容器雰囲気監視系（B）操作盤（H13-P639）				
		DB	－	漏えい検出系操作盤（H13-P642）				
		DB	－	サプレッションプール温度記録計盤（A）（H13-P689）				
		DB	－	サプレッションプール温度記録計盤（B）（H13-P690）				
		DB	－	原子炉保護系（1A）トリップユニット盤（H13-P921）				
		DB	－	原子炉保護系（1B）トリップユニット盤（H13-P922）				
		DB	－	原子炉保護系（2A）トリップユニット盤（H13-P923）				
		DB	－	原子炉保護系（2B）トリップユニット盤（H13-P924）				
		DB	－	緊急時炉心冷却系（DIV-Ⅰ-1）トリップユニット盤（H13-P925）				
		DB	－	緊急時炉心冷却系（DIV-Ⅱ-1）トリップユニット盤（H13-P926）				
		DB	－	緊急時炉心冷却系（DIV-Ⅰ-2）トリップユニット盤（H13-P927）				
		DB	－	高圧炉心スプレイ系トリップユニット盤（H13-P929）				
		DB	－	所内電気操作盤（CP-1）				
		DB	－	タービン発電機操作盤（CP-2）				
		DB	－	タービン補機操作盤（CP-3）				
		DB	－	タービン補機盤（CP-4）				
		DB	－	窒素置換－空調換気制御盤（CP-5）				
		DB	－	非常用ガス処理系，非常用ガス循環系（A）操作盤（CP-6A）				
		DB	－	非常用ガス処理系，非常用ガス循環系（B）操作盤（CP-6B）				
		DB	－	TURBINE　GENERATOR　V. B（CP-8）				
		DB	－	タービン補機補助継電器盤（CP-9）				
		DB	－	発電機・主変圧器保護リレー盤（CP-10A）				
		DB	－	発電機・主変圧器保護リレー盤（CP-10B）				
		DB	－	予備変圧器保護リレー盤（CP-10C）				
		DB	－	タービン補機盤（CP-11）				
		DB	－	ＭＳＩＶ-ＬＣＳ（A）制御盤（CP-13）				
		DB	－	ＭＳＩＶ-ＬＣＳ（B）制御盤（CP-14）				
		DB	－	可燃性ガス濃度制御盤（A）（CP-15）				
		DB	－	可燃性ガス濃度制御盤（B）（CP-16）				
		DB	－	送・受電系統制御盤（CP-30）				
		DB	－	開閉所保護リレー盤（CP-32）				
		DB	－	原子炉廻り温度記録計盤（H13-P614）				
		DB	－	OFF GAS CHACOAL SYS. V. B（CP-31）				
		DB	－	TURB. GEN TEST&CHECKOUT V. B（CP-7）				

表9.1-3　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. (m)	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		SA	可搬	中央制御室待避室空気ボンベ				
		DB	－	バッテリー室排風機（A）（HVAC-E2-11A）				
		DB	－	バッテリー室排風機（B）（HVAC-E2-11B）				
		DB	－	E2-11（A）出口ダンパ（DMP-AO-T41-F054）				
		DB	－	E2-11（B）出口ダンパ（DMP-AO-T41-F055）				
		SA	常設	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置（ドライヤー，コンプレッサー）				
		DB／SA	常設	中央制御室換気系空気調和機ファンＡ （HVAC-AH2-9A）				
		DB／SA	常設	中央制御室換気系空気調和機ファンＢ （HVAC-AH2-9B）				
		DB／SA	常設	中央制御室換気系フィルタ系ファン （HVAC-E2-14A）				
		DB／SA	常設	中央制御室換気系フィルタ系ファン （HVAC-E2-14B）				
		DB／SA	常設	中央制御室換気系フィルタユニットＡ （HVAC-FLT-A）				
		DB／SA	常設	中央制御室換気系フィルタユニットＢ （HVAC-FLT-B）				
		DB／SA	常設	中央制御室給気隔離弁（SB2-18A）				
		DB／SA	常設	中央制御室給気隔離弁（SB2-18B）				
		DB／SA	常設	中央制御室給気隔離弁（SB2-19A）				
		DB／SA	常設	中央制御室給気隔離弁（SB2-19B）				
		DB／SA	常設	中央制御室排気隔離弁（SB2-20A）				
		DB／SA	常設	中央制御室排気隔離弁（SB2-20B）				
		DB	－	中央制御室排気ファン（HVAC-E2-15）				
		DB	－	中央制御室チラー冷水循環ポンプ（A） （HVAC-PMP-P2-3）				
		DB	－	中央制御室チラー冷水循環ポンプ（B） （HVAC-PMP-P2-4）				
		DB	－	中央制御室換気系計装ラック（T41-P020）				
		DB	－	中央制御室換気系計装ラック（T41-P021）				
		DB	－	ファン（AH2-9A）入口ダンパ（DMP-AO-T41-F090）				
		DB	－	ファン（AH2-9B）入口ダンパ（DMP-AO-T41-F091）				
		DB	－	非常用MCRフィルターファンE2-14A（S） （DMP-AO-T41-F086）				
		DB	－	非常用MCRフィルターファンE2-14B（S） （DMP-AO-T41-F088）				
		DB	－	AH2-9（A）出口温度制御弁（TCV-T41-F084A）				
		DB	－	AH2-9（B）出口温度制御弁（TCV-T41-F084B）				
		DB	－	スイッチギヤ室エアーハンドリングユニットファン（A） （HVAC-AH2-10A ）				
		DB	－	スイッチギヤ室エアーハンドリングユニットファン（B） （HVAC-AH2-10B）				
		DB	－	AH2-10A 外気取り入れダンパ（DMP-AO-T41-F056）				
		DB	－	AH2-10B 外気取り入れダンパ（DMP-AO-T41-F059）				
		DB	－	AH2-10A 入口ダンパ（DMP-AO-T41-F057）				
		DB	－	AH2-10B 入口ダンパ（DMP-AO-T41-F058）				
		DB	－	HVAC SWITCHGEAR VENTILATING SYS.（PNL-T41-P023）				
		DB	－	ＳＷＧＲ室チラー冷水循環ポンプ（A） （HVAC-PMP-P2-5）				
		DB	－	ＳＷＧＲ室チラー冷水循環ポンプ（B） （HVAC-PMP-P2-6）				
		DB	－	AH2-10（A）出口温度制御弁（TCV-T41-F005A）				
		DB	－	AH2-10（B）出口温度制御弁（TCV-T41-F005B）				
		DB	－	HVAC BATTERY ROOM VENTILATING SYS. （ PNL-T41-P022）				
		DB	－	RCIC TURBINE CONTROL BOX（LCP-105）				
		DB	－	C/S給気隔離ダンパ（通常系）（SB2-1A（AO））				
		DB	－	C/S給気隔離ダンパ（通常系）（SB2-1B（AO））				
		DB	－	C/S給気隔離ダンパ（SB2-1C（AO））				
		DB	－	C/S給気隔離ダンパ（SB2-1D（AO））				

表9.1-3　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. (m)	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		DB	－	原子炉建屋排気筒モニタ　(A)　(検出器) (D17-N009A)				
		DB	－	原子炉建屋排気筒モニタ　(B)　(検出器) (D17-N009B)				
		DB	－	原子炉建屋排気筒モニタ　(C)　(検出器) (D17-N009C)				
		DB	－	原子炉建屋排気筒モニタ　(D)　(検出器) (D17-N009D)				
		DB	－	C/S排気隔離ダンパ（通常系）（SB2-2A（AO））				
		DB	－	C/S排気隔離ダンパ（通常系）（SB2-2B（AO））				
		DB	－	C/S排気隔離ダンパ（SB2-2C（AO））				
		DB	－	C/S排気隔離ダンパ（SB2-2D（AO））				
		DB	－	中央制御室チラーユニット（WC2-1） (HVAC-WC2-1)				
		DB	－	中央制御室チラーユニット（WC2-2） (HVAC-WC2-2)				
		DB	－	中央制御室チラーユニット（WC2-1）制御盤 (T41-P036)				
		DB	－	中央制御室チラーユニット（WC2-2）制御盤 (T41-P037)				
		DB	－	ＳＷＧＲチラーユニット（WC2-3A） (HVAC-WC2-3A)				
		DB	－	ＳＷＧＲチラーユニット（WC2-3B） (HVAC-WC2-3B)				
		DB	－	ＳＷＧＲチラーユニット（WC2-4A） (HVAC-WC2-4A)				
		DB	－	ＳＷＧＲチラーユニット（WC2-4B） (HVAC-WC2-4B)				
		DB	－	バッテリー室エアーハンドリングユニットファン（A） (HVAC-AH2-12A)				
		DB	－	バッテリー室エアーハンドリングユニットファン（B） (HVAC-AH2-12B)				
		DB	－	DG 2C潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGLO-125)				
		DB	－	DG 2C機関ベント管 (7-8-DGLO-113)				
		DB	－	DG 2D潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGLO-25)				
		DB	－	DG 2D機関ベント管 (7-8-DGLO-13)				
		DB	－	DG 2C吸気系フィルタ（L側） (DG-2C-AE-FLT-INTAKE-L)				
		DB	－	DG 2C吸気系フィルタ（R側） (DG-2C-AE-FLT-INTAKE-R)				
		DB	－	DG 2D吸気系フィルタ（L側） (DG-2D-AE-FLT-INTAKE-L)				
		DB	－	DG 2D吸気系フィルタ（R側） (DG-2D-AE-FLT-INTAKE-R)				
		DB	－	HPCS DG潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGLO-225)				
		DB	－	HPCS DG機関ベント管 (7-8-DGLO-213)				
		DB	－	HPCS DG吸気系フィルタ（L側） (DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-L)				
		DB	－	HPCS DG吸気系フィルタ（R側） (DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-R)				
		DB	－	DG 2Cルーフベントファン (PV2-10)				
		DB	－	DG 2Cルーフベントファン (PV2-11)				
		DB	－	DG 2Dルーフベントファン (PV2-6)				
		DB	－	DG 2Dルーフベントファン (PV2-7)				
		DB	－	DG HPCSルーフベントファン (PV2-8)				
		DB	－	DG HPCSルーフベントファン (PV2-9)				
		DB	－	2D DG室外気取入ダンパ（A） (AO-T41-F060A)				
		DB	－	2D DG室外気取入ダンパ（B） (AO-T41-F060B)				
		DB	－	2D DG室外気取入ダンパ（C） (AO-T41-F060C)				
		DB	－	2D DG室外気取入ダンパ（D） (AO-T41-F060D)				
		DB	－	2D DG室外気取入ダンパ（E） (AO-T41-F060E)				
		DB	－	2D DG室外気取入ダンパ（F） (AO-T41-F060F)				
		DB	－	2D DG室外気取入ダンパ（A） (AO-T41-F061A)				
		DB	－	2D DG室外気取入ダンパ（B） (AO-T41-F061B)				
		DB	－	2D DG室外気取入ダンパ（C） (AO-T41-F061C)				

表9.1-3　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. (m)	溢水防護 区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		DB	－	2D DG室外気取入ダンパ（D） （AO-T41-F061D）				
		DB	－	HPCS DG室外気取入ダンパ（A） （AO-T41-F062A）				
		DB	－	HPCS DG室外気取入ダンパ（B） （AO-T41-F062B）				
		DB	－	HPCS DG室外気取入ダンパ（C） （AO-T41-F062C）				
		DB	－	HPCS DG室外気取入ダンパ（D） （AO-T41-F062D）				
		DB	－	HPCS DG室外気取入ダンパ（A） （AO-T41-F063A）				
		DB	－	HPCS DG室外気取入ダンパ（B） （AO-T41-F063B）				
		DB	－	HPCS DG室外気取入ダンパ（C） （AO-T41-F063C）				
		DB	－	HPCS DG室外気取入ダンパ（D） （AO-T41-F063D）				
		DB	－	2C DG室外気取入ダンパ（A） （AO-T41-F064A）				
		DB	－	2C DG室外気取入ダンパ（B） （AO-T41-F064B）				
		DB	－	2C DG室外気取入ダンパ（C） （AO-T41-F064C）				
		DB	－	2C DG室外気取入ダンパ（D） （AO-T41-F064D）				
		DB	－	2C DG室外気取入ダンパ（A） （AO-T41-F065A）				
		DB	－	2C DG室外気取入ダンパ（B） （AO-T41-F065B）				
		DB	－	2C DG室外気取入ダンパ（C） （AO-T41-F065C）				
		DB	－	2C DG室外気取入ダンパ（D） （AO-T41-F065D）				
		DB／SA	常設	２C非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク ベント管（3-11/4-DO-120）				
		DB／SA	常設	２D非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク ベント管（3-11/4-DO-20）				
		DB／SA	常設	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク　ベント管（3-11/4-DO-220）				
		DB／SA	常設	残留熱除去系海水系系統流量 （FT-E12-N007B）				
		SA	常設	緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器） （FT-SA21-N011）				
		SA	常設	緊急用海水系流量（残留熱除去系補機） （FT-SA21-N015）				
		SA	常設	フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ） （RE-SA14-N501）				
		SA	常設	フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ） （RE-SA14-N500）				
		SA	常設	緊急用直流125V主母線盤 （緊急用直流125V主母線盤電圧含む）				
		SA	常設	緊急用無停電電源装置				
		SA	常設	緊急用モータコントロールセンタ１				
		SA	常設	緊急用モータコントロールセンタ２				
		SA	常設	緊急用計装交流主母線盤				
		SA	常設	緊急用無停電計装分電盤				
		SA	常設	緊急用直流125V充電器				
		SA	常設	緊急用直流125V計装分電盤				
		SA	常設	可搬型代替低圧電源車接続盤				
		SA	常設	可搬型整流器用変圧器				
		DB	－	排ガス空気抽出器（A）入口弁　（OGC-F019A（AO））				
		DB	－	排ガス空気抽出器（B）入口弁　（OGC-F019B（AO））				
		DB	－	排ガス空気抽出器（A）再循環圧力制御弁（PCV-F051A）				
		DB	－	排ガス空気抽出器（B）再循環圧力制御弁（PCV-F051B）				
		DB	－	排ガス空気抽出器（A）入口弁（OGC-F103A（AO））				
		DB	－	排ガス空気抽出器（B）入口弁（OGC-F103B（AO））				

表9.1-3　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. (m)	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		SA	常設	緊急用125V系蓄電池				
		SA	可搬	第二弁操作室空気ボンベ				
		DB	－	排ガス放射線モニタ（A）プリアンプ（活性炭吸着塔出口） （RAM-D17-K500A）				
		DB	－	排ガス放射線モニタ（B）プリアンプ（活性炭吸着塔出口） （RAM-D17-K500B）				
		DB	－	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE　RACK（D17-J011）				
		DB	－	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE　RACK（D17-J011-1）				
		SA	常設	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ				
		DB	－	排ガス放射線モニタ（A）プリアンプ （RAM-D17-K030A）				
		DB	－	排ガス放射線モニタ（B）プリアンプ （RAM-D17-K030B）				
		DB	－	排ガス放射線モニタ（A）（検出器）（減衰管出口） （D17-N022A）				
		DB	－	排ガス放射線モニタ（B）（検出器）（減衰管出口） （D17-N022B）				
		SA	常設	第二弁操作室差圧計				
		SA	常設	フィルタ装置入口水素濃度				

表9.1-4　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【タービン建屋】

設置EL.（m）	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m）（実力）	機能喪失高さ 床面（m）（実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m）（実力から－0.1 m）	備考
		DB	－	排ガス放射線モニタ（A）（検出器）（減衰管入口）（D17-N002A）				
		DB	－	排ガス放射線モニタ（B）（検出器）（減衰管入口）（D17-N002B）				
		DB	－	排ガス線形放射線モニタ（検出器）（D17-N021）				
		DB	－	復水移送ポンプ（A）（MUW-PMP-CST-A）				
		DB	－	復水移送ポンプ（B）（MUW-PMP-CST-B）				
		DB	－	COND TRANS PUMP DISCH PRESS（PT-18-190.5）				
		DB	－	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低）（PT-B22-N075A）				
		DB	－	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低）（PT-B22-N075B）				
		DB	－	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低）（PT-B22-N075C）				
		DB	－	復水器真空度（伝送器）（復水器真空度低）（PT-B22-N075D）				
		DB	－	原子炉補機冷却系ポンプ(A)（RCW-PMP-A）				
		DB	－	原子炉補機冷却系ポンプ(B)（RCW-PMP-B）				
		DB	－	原子炉補機冷却系ポンプ(C)（RCW-PMP-C）				
		DB	－	RCW 熱交バイパス温度制御弁（TCV-9-92）				
		DB	－	RCW TEMP CONTROL（指示調節計）（TIC-9-92）				
		DB	－	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低）（PT-B22-N076C）				
		DB	－	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低）（PT-B22-N076D）				
		DB	－	モータコントロールセンタ　2C-1				
		DB	－	モータコントロールセンタ　2D-1				
		DB	－	排ガス放射線モニタ（A）プリアンプ（RAM-D17-K020A）				
		DB	－	排ガス放射線モニタ（B）プリアンプ（RAM-D17-K020B）				
		DB	－	排ガス予熱器（A）蒸気温度制御弁（TCV-23-164.1A（AO））				
		DB	－	OFF　GAS SYSTEM INST. RACK（PNL-LR-R-4）				
		DB	－	排ガス予熱器（B）蒸気温度制御弁（TCV-23-164.1B（AO））				
		DB	－	OFF GAS PREHEATERS TEMP　（TE-23-164）				
		DB	－	主蒸気式空気抽出器（A）出口弁（6-23V1（MO））				
		DB	－	主蒸気式空気抽出器（B）出口弁（6-23V2（MO））				
		DB	－	第1段SJAE（A）空気入口弁（6-22V2（MO））				
		DB	－	第1段SJAE（B）空気入口弁（6-22V3（MO））				
		DB	－	SJAE 蒸気 BLOCK（AO-7-119A）				
		DB	－	SJAE 蒸気 BLOCK（AO-7-119B）				
		DB	－	主蒸気式空気抽出器（A）第1段蒸気入口弁（6-7V31A（MO））				
		DB	－	主蒸気式空気抽出器（A）第2段蒸気入口弁（6-7V31B（MO））				
		DB	－	主蒸気式空気抽出器（B）第1段蒸気入口弁（6-7V32A（MO））				
		DB	－	主蒸気式空気抽出器（B）第2段蒸気入口弁（6-7V32B（MO））				
		DB	－	モータコントロールセンタ　2C-2				
		DB	－	TB 120V AC INST　DIST PNL 1				
		DB	－	パワーセンタ 2A-3				
		DB	－	パワーセンタ 2B-3				
		DB	－	モータコントロールセンタ 2D-2				
		DB	－	モータコントロールセンタ 2A3-1				
		DB	－	モータコントロールセンタ 2B3-1				

表9.1-4　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【タービン建屋】

設置EL.（m）	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m）（実力）	機能喪失高さ 床面（m）（実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m）（実力から－0.1 m）	備考
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N040A）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N040B）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N040C）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N040D）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N041A）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N041B）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N041C）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N041D）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N042A）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N042B）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N042C）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N042D）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N047A）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N047B）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N047C）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N047D）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N039A）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N039B）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N039C）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N039D）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N043A）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N043B）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N043C）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N043D）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N044A）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N044B）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N044C）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N044D）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N045A）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N045B）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N045C）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N045D）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N046A）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N046B）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N046C）				
		DB	－	主蒸気管トンネル温度検出器（主蒸気トンネル温度高）（TE-E31-N046D）				
		DB	－	オフガスプレヒータ（B）入口弁（6-23V4（AO））				
		DB	－	排ガス再結合器(B)				
		DB	－	オフガスプレヒータ（A）入口弁（6-23V5（AO））				
		DB	－	排ガス再結合器(A)				
		DB	－	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低）（PT-B22-N076A）				
		DB	－	主蒸気管圧力検出器（主蒸気管圧力低）（PT-B22-N076B）				
		DB	－	直流 250V 蓄電池　（250V DC BATTERY）				
		DB	－	直流 250V タービン配電盤（250V DC TURB DIST CTR）				
		DB	－	直流 250V 充電器（常用，予備）（250V DC BATT.CHARGER）				
		DB	－	バイタル交流電源装置（PNL-SUPS ）				

表9.1-5　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【海水ポンプ室】

設置EL.（m）	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m）（実力）	機能喪失高さ 床面（m）（実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m）（実力から－0.1 m）	備考
		DB／SA	常設	残留熱除去系海水系ポンプA（RHRS-PMP-A）				
		DB／SA	常設	残留熱除去系海水系ポンプC（RHRS-PMP-C）				
		DB／SA	常設	２C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ（DGSW-PMP-2C）				
		DB	－	補機冷却系海水系ポンプ(A)（ASW-PMP-A）				
		DB	－	補機冷却系海水系ポンプ(C)（ASW-PMP-C）				
		DB／SA	常設	残留熱除去系海水系ポンプB（RHRS-PMP-B）				
		DB／SA	常設	残留熱除去系海水系ポンプD（RHRS-PMP-D）				
		DB／SA	常設	２D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ（DGSW-PMP-2D）				
		DB／SA	常設	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ（DGSW-PMP-HPCS ）				
		DB	－	補機冷却系海水系ポンプ(B)（ASW-PMP-B）				

表9.1-6　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【屋外】

設置EL.（m）	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m）（実力）	機能喪失高さ 床面（m）（実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m）（実力から－0.1 m）	備考
		SA	可搬	可搬型代替注水大型ポンプ				
		SA	可搬	可搬型代替注水中型ポンプ				
		SA	常設	フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）（RE-SA14-N502）				
		SA	常設	耐圧強化ベント系放射線モニタ（RE-D17-N700A）				
		SA	常設	耐圧強化ベント系放射線モニタ（RE-D17-N700B）				
		SA	常設	ブローアウトパネル閉止装置				
		SA	常設	ブローアウトパネル閉止装置				
		SA	可搬	可搬型代替低圧電源車（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）				
		DB／SA	常設	軽油貯蔵タンクＡ　ベント管				
		DB／SA	常設	軽油貯蔵タンクＢ　ベント管				
		SA	常設	可搬型設備用軽油タンクＥ～Ｈ　ベント管				
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＡ　ベント管				
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＢ　ベント管				
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＡ　ベント管				
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＢ　ベント管				
		SA	可搬	可搬型代替注水大型ポンプ				
		SA	可搬	可搬型代替注水中型ポンプ				
		SA	可搬	ホイールローダ				
		SA	可搬	小型船舶				
		SA	可搬	窒素供給装置				
		SA	可搬	可搬型代替低圧電源車（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）				
		SA	可搬	窒素供給装置用電源車（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）				
		SA	可搬	可搬型整流器				
		SA	可搬	タンクローリ				
		SA	常設	可搬型設備用軽油タンクＡ～Ｄ　ベント管				
		SA	可搬	可搬型代替注水大型ポンプ				
		SA	可搬	可搬型代替注水中型ポンプ				
		SA	可搬	ホイールローダ				
		SA	可搬	小型船舶				
		SA	可搬	窒素供給装置				
		SA	可搬	可搬型代替低圧電源車（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）				
		SA	可搬	窒素供給装置用電源車（内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）				
		SA	可搬	可搬型整流器				
		SA	可搬	タンクローリ				

表9.1-7　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【緊急時対策所】

設置EL.（m）	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m）（実力）	機能喪失高さ 床面（m）（実力から－0.1m）	機能喪失高さ EL.（m）（実力から－0.1m）	備考
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＡ				※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器であるが，屋外 EL.23.00 mに設置されるベント管を評価対象部位として評価を行う。
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクＢ				※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器であるが，屋外 EL.23.00 mに設置されるベント管を評価対象部位として評価を行う。
		SA	常設	緊急時対策所用発電機給油ポンプ２Ａ				
		SA	常設	緊急時対策所用発電機給油ポンプ２Ｂ				
		SA	常設	緊急時対策所用100V分電盤				
		SA	可搬	緊急時対策所加圧設備				
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＡ				※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器であるが，屋外 EL.23.00 mに設置されるベント管を評価対象部位として評価を行う。
		SA	常設	緊急時対策所用発電機２Ａ （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置を含む）				
		SA	常設	緊急時対策所用発電機保護継電装置				
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクＢ				※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器であるが，屋外 EL.23.00 mに設置されるベント管を評価対象部位として評価を行う。
		SA	常設	緊急時対策所用発電機２Ｂ （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置を含む）				
		SA	常設	緊急時対策所用発電機保護継電装置				
		SA	可搬	緊急時対策所エリアモニタ				
		SA	可搬	可搬型モニタリング・ポスト				
		SA	可搬	β線サーベイ・メータ				
		SA	可搬	ＮａＩシンチレーションサーベイ・メータ				
		SA	可搬	ＺｎＳシンチレーションサーベイ・メータ				
		SA	可搬	電離箱サーベイ・メータ				
		SA	可搬	可搬型ダスト・よう素サンプラ				
		SA	可搬	可搬型気象観測設備				
		SA	可搬	可搬型気象観測設備端末				
		SA	可搬	可搬型モニタリング・ポスト端末				
		SA	常設	緊急時対策所用100V分電盤				
		SA	常設	緊急時対策所用災害対策本部操作盤				
		SA	常設	緊急時対策所用非常用換気空調設備操作盤				
		SA	可搬	携行型有線通話装置				
		SA	常設	衛星電話設備（固定型）（東海，東海第二発電所共用）				
		SA	可搬	衛星電話設備（携帯型）（東海，東海第二発電所共用）				
		SA	可搬	無線連絡設備（携帯型）				
		SA	常設	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム，ＩＰ電話，ＩＰ－ＦＡＸ）（東海，東海第二発電所共用）				
		SA	常設	緊急時対策所用差圧計				
		SA	可搬	可搬型計測器				
		SA	可搬	酸素濃度計				
		SA	可搬	二酸化炭素濃度計				
		SA	常設	緊急時対策所用100V分電盤				
		SA	常設	データ伝送設備				
		SA	常設	安全パラメータ表示システム（ＳＰＤＳ）				
		SA	常設	緊急時対策所非常用送風機Ａ				
		SA	常設	緊急時対策所非常用送風機Ｂ				
		SA	常設	緊急時対策所非常用フィルタ装置Ａ				
		SA	常設	緊急時対策所非常用フィルタ装置Ｂ				
		SA	常設	緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置				
		SA	常設	緊急時対策所用動力変圧器				
		SA	常設	緊急時対策所用パワーセンタ				
		SA	常設	緊急時対策所用モータコントロールセンタ				
		SA	常設	緊急時対策所用直流125V主母線盤				
		SA	常設	緊急時対策所用直流125V分電盤				
		SA	常設	緊急時対策所用125V系蓄電池				

表9.1-8　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【その他のエリア】

設置EL. (m)	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面 (m) (実力)	機能喪失高さ 床面 (m) (実力から－0.1 m)	機能喪失高さ EL. (m) (実力から－0.1 m)	備考
		DB	－	CST WATER LEVEL（伝送器） (LT-E22-N054A)				
		DB	－	CST WATER LEVEL（伝送器） (LT-E22-N054B)				
		DB	－	CST WATER LEVEL（伝送器） (LT-E22-N054C)				
		DB	－	CST WATER LEVEL（伝送器） (LT-E22-N054D)				
		DB	－	CST (A) LEVEL （伝送器） (LT-18-190A)				
		DB	－	CST (B) LEVEL （伝送器） (LT-18-190B)				
		DB	－	排気筒モニタ盤Ａ (D17-P012A)				
		DB	－	排気筒モニタサンプルラックＡ (D17-P102A)				
		DB	－	主排気筒モニタガスサンプラＡ (D17-P101A)				
		DB	－	主排気筒放射線モニタ (D17-N030)				
		DB	－	排気筒モニタ盤Ｂ (D17-P012B)				
		DB	－	排気筒モニタサンプルラックＢ (D17-P102B)				
		DB	－	主排気筒モニタガスサンプラＢ (D17-P101B)				
		DB	－	主排気筒モニタトリチウム回収制御盤 (D17-P103)				
		DB	－	主排気筒モニタトリチウムサンプルラックＡ (D17-P104)				
		DB	－	主排気筒モニタトリチウムサンプルラックＢ (D17-P104)				
		DB	－	主排気筒フィルタラック (D17-013)				
		DB	－	SGTS STACK SAMPLE RACK(D17-P001)				
		DB	－	SGTS STACK GAS SAMPLE RACK(D17-P001-1)				
		DB	－	非常用ガス処理系排気筒放射線モニタ				
		DB	－	SGTS STACK FILTER RACK(D17-P014)				
		SA	常設	緊急用海水ポンプ				
		SA	常設	フィルタ装置水位 (LT-SA14-N101A, LT-SA14-N101B)				
		SA	常設	フィルタ装置圧力 (PT-SA14-N102)				
		SA	常設	フィルタ装置スクラビング水温度 (TE-SA14-N103)				
		SA	常設	移送ポンプ				
		SA	常設	西側淡水貯水設備水位 (LT-SA11-N230)				
		DB／SA	常設	軽油貯蔵タンクＡ				※：当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器であるが，屋外EL. 11.00 mに設置されるベント管を評価対象部位として評価を行う。
		DB／SA	常設	軽油貯蔵タンクＢ				※：当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器であるが，屋外EL. 11.00 mに設置されるベント管を評価対象部位として評価を行う。
		DB／SA	常設	２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
		SA	常設	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ				
		SA	常設	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ				
		DB／SA	常設	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
		DB／SA	常設	２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ				
		SA	常設	緊急用Ｍ／Ｃ電圧				
		SA	常設	緊急用Ｐ／Ｃ電圧				
		SA	常設	緊急用メタルクラッド開閉装置				
		SA	常設	緊急用パワーセンタ				
		SA	常設	緊急用モータコントロールセンタ３				
		SA	常設	緊急用断路器				
		SA	常設	緊急用動力変圧器				
		SA	常設	No.１ 常設代替高圧電源装置 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）				
		SA	常設	No.２ 常設代替高圧電源装置 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）				

表9.1-8　溢水防護区画ごとの防護すべき設備の整理結果【その他のエリア】

設置EL. (m)	溢水防護区画	DB／SA	常設／可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面（m） （実力）	機能喪失高さ 床面（m） （実力から－0.1 m）	機能喪失高さ EL.（m） （実力から－0.1 m）	備考
		SA	常設	No.3　常設代替高圧電源装置 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）				
		SA	常設	No.4　常設代替高圧電源装置 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）				
		SA	常設	No.5　常設代替高圧電源装置 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）				
		SA	常設	No.6　常設代替高圧電源装置 （内燃機関，調速装置，非常用調速装置，冷却水ポンプ，励磁装置，保護継電装置含む）				
		SA	常設	可搬型整流器用変圧器				
		SA	常設	可搬型代替低圧電源車接続盤				
		SA	常設	常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 （PT-SA11-N213A,B）				
		SA	常設	常設低圧代替注水系ポンプ				
		SA	常設	代替淡水貯槽水位 （LT-SA11-N0212）				
		SA	常設	可搬型設備用軽油タンクＡ～Ｄ				※：当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器であるが，屋外EL.25.00 mに設置されるベント管を評価対象部位として評価を行う。
		SA	常設	可搬型設備用軽油タンクＥ～Ｈ				※：当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器であるが，屋外EL.23.00 mに設置されるベント管を評価対象部位として評価を行う。

9.2　ケーブルの被水影響評価について

本資料では，防護すべき設備に用いているケーブルについて被水したとしても，その機能に影響を受けないと判断したことに対する妥当性を説明するものである。

9.2.1　ケーブルの被水影響

図9.2-1にケーブルの断面図を示す。ケーブルは充電部となる導体の廻りが絶縁体で覆われ，さらに耐水性・絶縁性の高いシースで覆われていることから，被水による機能影響は受けない。ここで，ケーブルが被水により機能影響を受けるケースとしては，絶縁体の割れ等によりケーブルの絶縁性能が低下している状態で被水し，地絡・短絡等が起こる場合が考えられる。

以下に，東海第二発電所 高経年化技術評価時の試験及び評価後の定期点検の状況からケーブルの被水による機能影響の有無について評価した結果を示す。

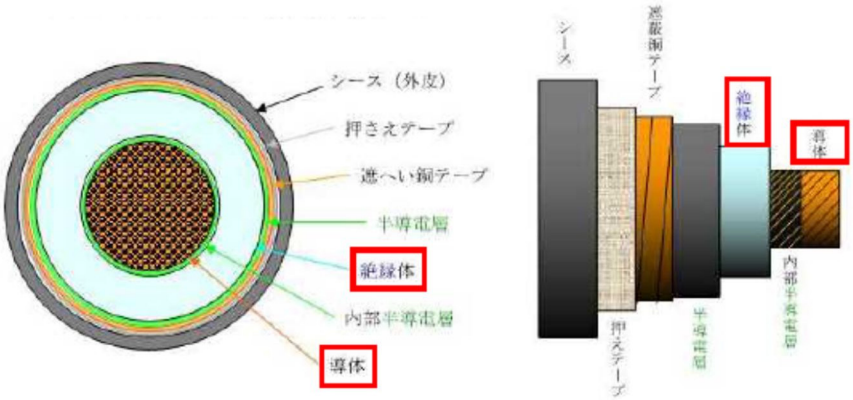


図9.2-1　ケーブル断面図（例　高圧動力ケーブル）

9.2.2　劣化模擬試験

下記の条件により，運転期間（60年）相当の劣化及び原子炉冷却材喪失事故による劣化を模擬する。

運転期間（60年）の劣化模擬：熱老化（121 ℃，168時間）

放射線照射（5.0×10^5 Gy）

原子炉冷却材喪失事故による劣化模擬：171 ℃，427 kPa，25時間

9.2.3　マンドレル耐電圧試験（40倍）

前項の劣化模擬試験を実施したケーブルに対して，下記の条件で試験を実施する。

試験条件：ケーブル外径の約40倍の直径をもつ金属円筒（マンドレル）の周囲に巻き付け，室温にて水道水中に浸漬させた状態で公称絶縁体厚さに対し，50 Hz 又は60 Hz の交流電圧 3.2 kV/mmを5分間印加。試験の概要は図9.2-2を参照。

判定基準：絶縁破壊しないこと。

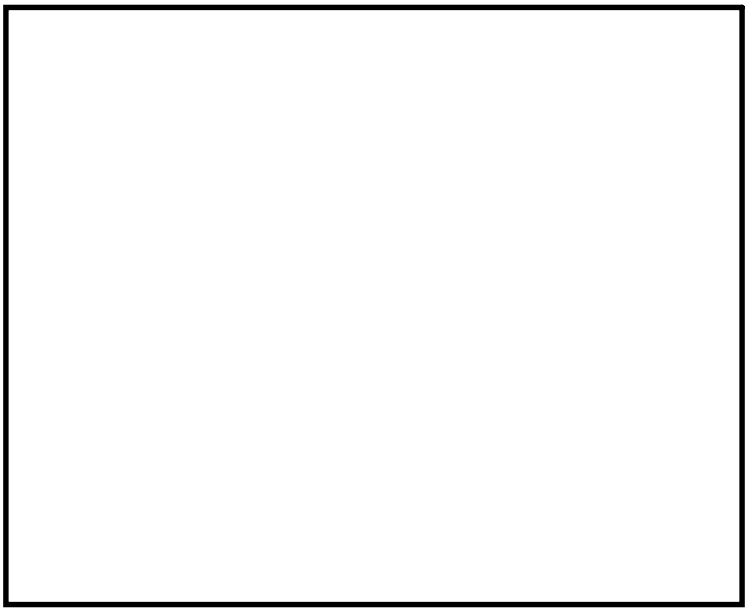


図 9.2-2　マンドレル耐電圧試験（40 倍）

9.2.4　ケーブルの定期点検について

前述のとおり，ケーブルはプラント内で想定される経年劣化により，被水による機能影響を受けるような絶縁性能の低下が起こらないことを高経年化技術評価時に確認しており，評価後も定期点検により異常が生じていないことを確認している。

具体的に，電力用ケーブルは定期的な絶縁抵抗測定により，絶縁抵抗に有意な変動が無いことを確認している。

また，制御・計装用ケーブルについては，定期検査時の点検・検査，運転中の定例試験時等において，系統機器の動作又は計器の指示値等を確認することで，ケーブルの異常が無いことを確認している。

9.2.5　まとめ

運転期間相当（60年）を模擬した劣化に加え，原子炉冷却材喪失事故による劣化を模擬したケーブルに対しマンドレル耐電圧試験を実施し，浸水時における機械的・電気的裕度を確認していること，及び高経年化技術評価後においても定期点検により有意な劣化が無いことを確認していることから，ケーブルの被水影響はないと評価する。

9.3　没水影響評価における床勾配について

設定した溢水量及び溢水経路に基づき評価対象区画から算出した流入量と滞留面積から溢水水位を算出する際には，下記のとおり床勾配を考慮している。

床勾配の考え方について図9.3-1に示す。

具体的には，溢水水位の評価において，床勾配の水上高さ（最高位置）分を評価区画全体の溢水水位に付加し，評価する水位が保守的となるように床勾配分に留まる水量を考慮せずに評価している。

図9.3-1に示すとおり，床勾配（50 mm）及び建築施工公差等を考慮し，水上高さ100 mmを溢水水位算出の基準点とした。

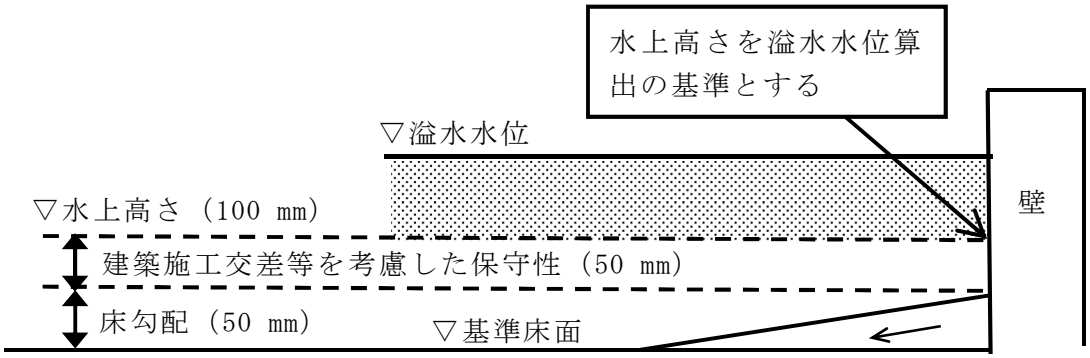


図 9.3-1　溢水水位算出時の床勾配の考慮について

9.4　鉄筋コンクリート壁の水密性について

原子炉建屋原子炉棟，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟），廃棄物処理建屋及びタービン建屋において，地下水位の上昇と地震が重畳した場合の，耐震壁等のひび割れの影響について確認する。

9.4.1　各建屋の応答解析結果

耐震壁のひび割れの可能性について（弾性域であることの確認）

各建屋の貯留区画における耐震壁の地震応答解析におけるせん断変形（$\tau - \gamma$ 関係）が，第1折点に納まる場合，水密性に影響のあるせん断ひび割れは生じないと判断する。

地震応答解析結果より，せん断変形（$\tau - \gamma$ 関係）は表9.4-1に示すとおり，おおむね第1折点に収まっているが，タービン建屋の一部の壁は第1折点を越えていることから，残留ひび割れを考慮した評価を実施する。

表 9.4-1　基準地震動Ｓ$_s$による地震応答解析結果一覧

評価部位		最大応答せん断ひずみ度（$\times 10^{-3}$）		
建　屋	階　層（m）	ＮＳ	ＥＷ	第１折点
原子炉棟	EL.2.0～ －4.0	0.18	0.19	0.201
廃棄物処理建屋	EL.－4.7～－10.7	0.138	0.205	0.217
タービン建屋	EL.8.2～ －4.0	0.228	0.270	NS 0.232 EW 0.229

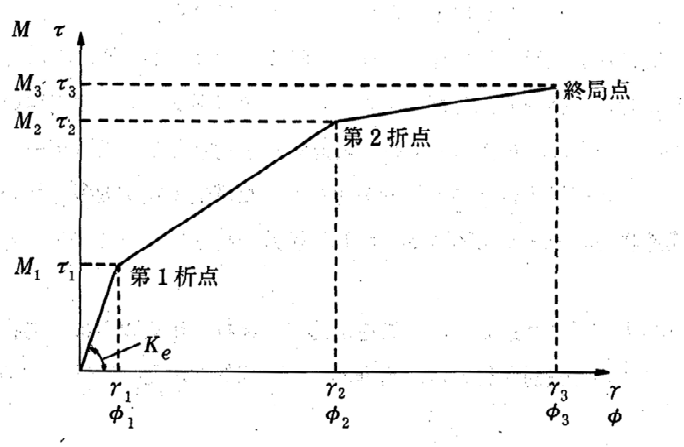


図4-1　トリリニヤー・スケルトンカーブ

補足：「原子力発電所耐震設計技術指針　ＪＥＡＧ　４６０１－1991 追補版」より，せん断変形（τ－γ関係）における第 1 折点の評価式は，壁板の面内せん断実験における中央斜めひび割れ発生時の平均せん断応力度に対応するよう定められている。

9.4.2　タービン建屋の水密性の考慮について

タービン建屋地下部の鉄筋コンクリート壁（以下「ＲＣ壁」という。）について，基準地震動Ｓ$_s$における最大せん断ひずみに基づき残留ひび割れ幅を算定し，水密性（ひび割れからの漏えい）の観点からの評価基準値を超えないことを確認する。

9.4.3　検討方法

残留ひび割れに対する水密性の検討の流れを図9.4-1に示す。

(1)　残留ひび割れに対する水密性の検討

（財）原子力工学試験センターでの原子炉建屋の耐震壁に関する試験結果をとりまとめた「鉄筋コンクリート造耐震壁のせん断ひび割れ性状に関する検討（昭和63 年コンクリート工学年次論文報告集）」における残留ひび割れの検討に基づき，基準地震動Ｓ$_s$における最大応答せん断ひずみから，試験結果のばらつきを踏まえた残留ひび割れ幅を検討する。この検討結果が，「原子力施設における建築物の維持管理指針・同解説（日本建築学会）」における水密性の観点から補修の検討が必要となるひび割れ幅の評価基準値（0.2 mm）を超えないことを確認する。

(2)　溢水影響評価への影響の検討

残留ひび割れに対する水密性の検討を踏まえ，溢水影響評価に及ぼす影響について確認する。

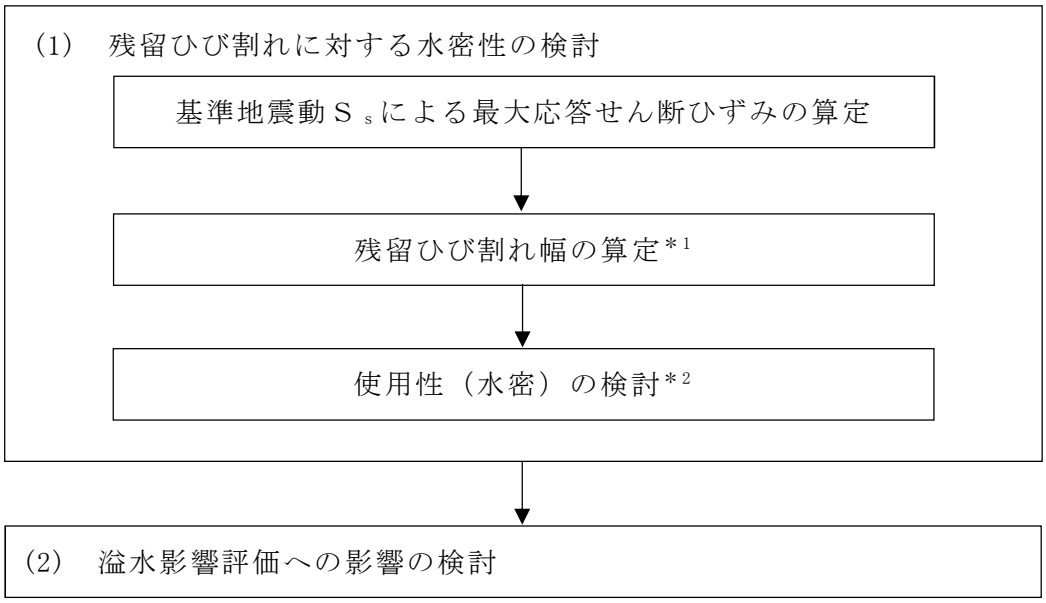


図 9.4-1　検討フロー

注記　＊1：「鉄筋コンクリート造耐震壁のせん断ひび割れ性状に関する検討」（昭和 63 年コンクリート工学年次論文報告集）

＊2：原子力施設における建築物の維持管理指針・同解説（日本建築学会）

9.4.4　検討結果

(1)　耐震壁等のひび割れの可能性について

タービン建屋の地震時の溢水は地下部に滞留する。

地震応答解析結果より，せん断変形（τ－γ関係）は，おおむね第1折点の0.23×10^{-3}程度に収まっているが，EW方向の一部の壁は第1折点を越えていることから，残留ひび割れを考慮した評価を実施する。地下部の耐震壁の配置と水密性の評価を実施した壁の配置を図9.4-2に示す。

最終貯留区画について，基準地震動Ｓ$_s$による壁の最大応答せん断ひずみ度を表9.4-2に示す。

表9.4-2　基準地震動Ｓ$_s$による地震応答解析結果

評価部位		最大応答せん断ひずみ度（×10^{-3}）	
建　屋	階　層	ＮＳ	ＥＷ
タービン建屋	EL.8.2 m～－4.0 m	0.228	0.270

(2)　残留ひび割れに対する水密性

残留ひび割れの算定フロー及び結果を図9.4-3及び図9.4-4に示す。タービン建屋地下部の滞留区画における基準地震動Ｓ$_s$による最大せん断ひずみが最大となる層は，0.27×10^{-3}（EL.8.2 m～－4.0 m）であり，試験結果のばらつきを踏まえると当該層の残留ひび割れ幅は0.02 mm～0.15 mmと算定され，水密性の観点から補修の検討が必要となるひび割れ幅（0.2 mm）を下回っている。

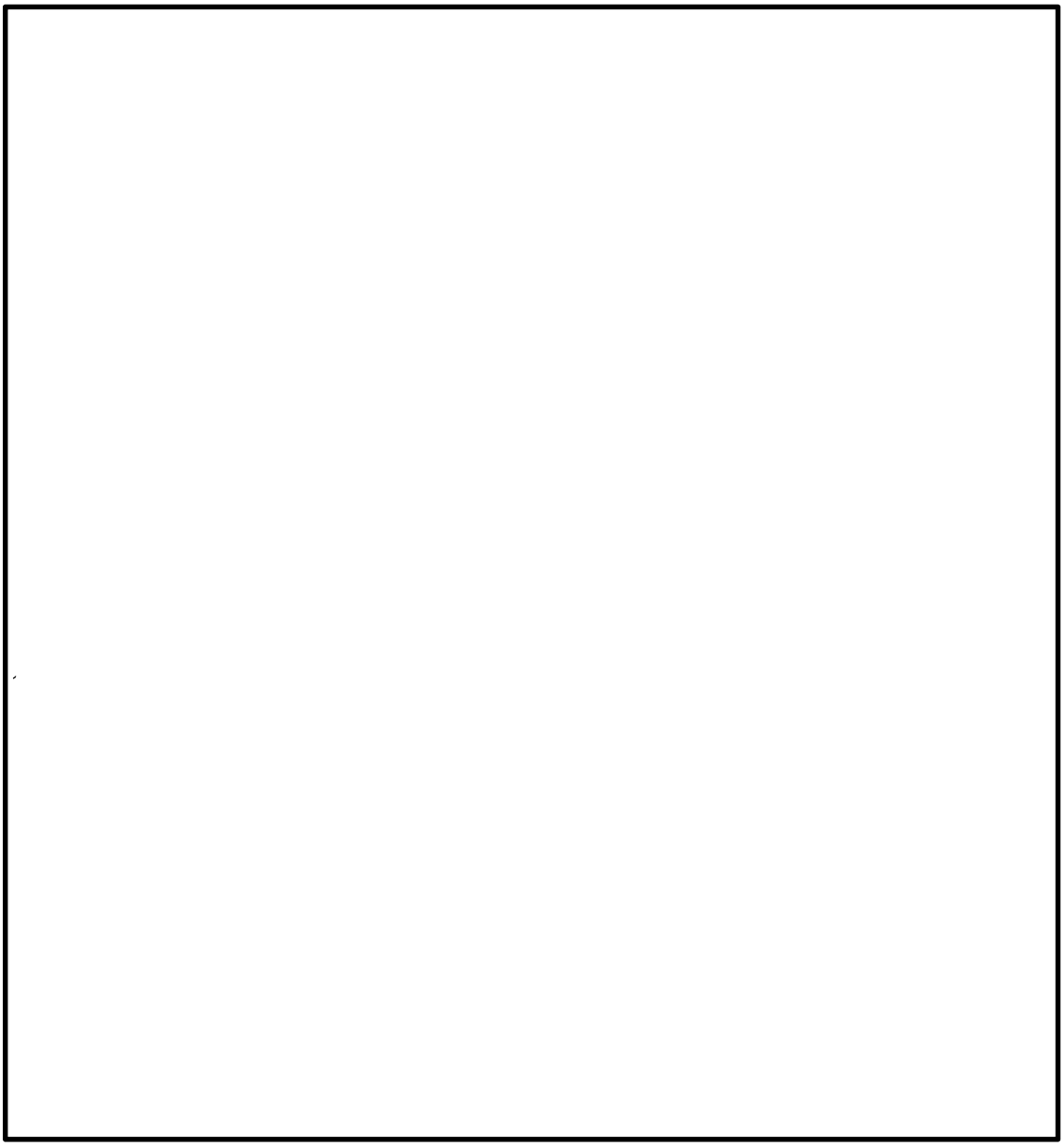


図 9.4-2　タービン建屋地下部の最終滞留区画における耐震壁の配置

(3)　残留ひび割れ幅の算定

地震応答解析によるせん断ひずみ度より「鉄筋コンクリート造耐震壁のせん断ひび割れ性状に関する検討（昭和 63 年コンクリート工学年次論文報告集）」に基づき，残留ひび割れ幅を算定し比較する。

a.　残留ひび割れ幅の算定

①　残留ひび割れ幅の総計

図 9.4-3 より，最大せん断ひずみ（X）に対応する（Y）の値をグラフから読み取る。

Y ＝ 25～110（$\times 10^{-6}$）

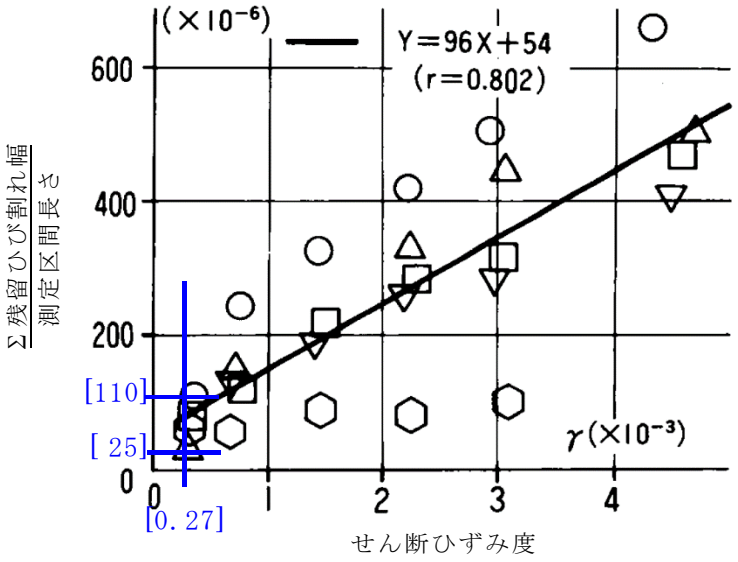


図 9.4-3（残留ひび割れ幅の総計）／（測定区間長さ）

② 平均ひび割れ間隔の算定

A ＝ 200（mm）×4.0～6.8 ＝1360～800（mm）

ここで，

・水密区画を構成するＲＣ壁の最大鉄筋間隔：200 mm

・平均ひび割れ間隔／鉄筋間隔：4.0～6.8 倍

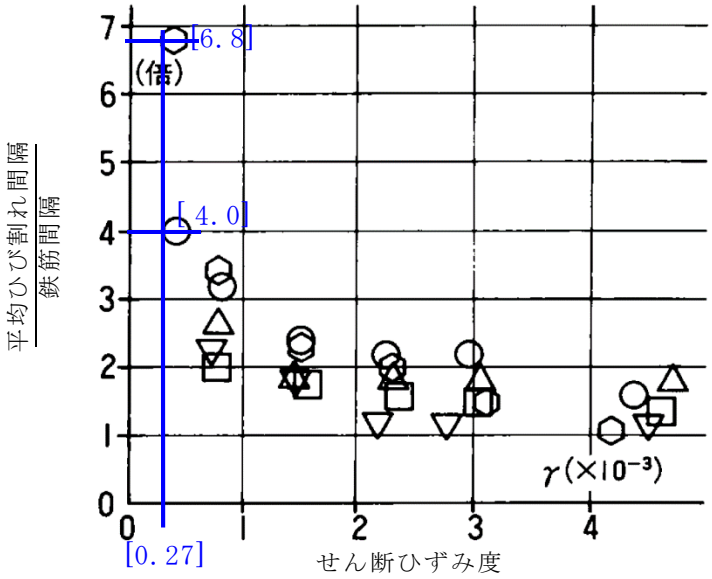


図 9.4-4（平均ひび割れ間隔）／（鉄筋間隔）

③　残留ひび割れ幅の算定

①及び②の結果から，ひび割れ１本当たりの残留ひび割れ幅を下式で算定する。

ひび割れ１本当たりの残留ひび割れ幅

＝残留ひび割れ幅の総計 ／ ひび割れ本数

＝残留ひび割れ幅の総計 ／ （測定区間長さ ／ 平均ひび割れ間隔）

＝Y × A

＝25～110（$\times 10^{-6}$）× 800～1360（mm）

＝0.020～0.150（mm）⇒ 0.02～0.15（mm）

(4)　溢水影響評価への影響の検討

・地震に起因するＲＣ壁の残留ひび割れは，0.15 ㎜であることから，「原子力施設における建築物の維持管理指針・同解説（日本建築学会）」における水密性の観点から補修の検討が必要となるひび割れ幅の評価基準値（0.2 mm）を下回っている。

以上により，水密区画の残留ひび割れは，ただちに影響を及ぼすものではない。

さらに，実機壁は十分な壁厚（最小 100 cm）を有することを踏まえると，本評価の結果より，十分水密性は確保できることから，ひび割れ幅が評価基準値（0.2 mm）未満であれば，適切な防水塗料等による処置との組み合わせ及び水密性を考慮した保守管理にて水密機能は維持できる。

9.4.5　通常時及び地震後の建屋の保守管理について

通常時における原子炉建屋等構築物の保守管理については，維持管理指針に従った社内規定に基づき適切に管理を行っている。特に，水密を要求される箇所については，以下の管理を実施している。

目視によりひび割れ分布，位置，貫通の有無を定められた分類に従って確認し，有意なひび割れ等を確認した場合には，ひび割れ幅に従い使用性（水密）を評価し，健全度の判定を実施している。この判定を行い，建屋等の重要度に応じた適切な時期での修繕計画を策定し，修繕を実施する管理としている。

また，地震発生後には，地震の規模に応じたパトロールを実施することとしており，同様な点検方法にて，建物・構築物等の健全性を確認することが定められている。

今後，溢水の最終滞留区画を含む建屋範囲については，水密を必要とする重要度を考慮した対応として，点検結果が，維持管理指針におけるＡ１（健全）を満足しない判定となる場合は，速やかに補修等の対応をとる管理とする。

また，内部火災対応による機器のラッピング等により，壁面の直接目視が困難な箇所が発生する場合を考慮し，ラッピングについては取外し可能な構造とする。

なお，ケーブル等のラッピングについては，壁とのする間を設けることから，目視は可能であり，溢水の滞留区画範囲には，ラッピング等により目視不可となる範囲が無いことを確認している。

別紙

1. 残留ひび割れに対する評価基準値（水密性）の適用性について

(1) 維持管理指針における評価基準値（0.2 mm）について

維持管理指針における「評価基準」は，機能を維持するために必要な性能水準を有することを確認する観点から，既往の指針類，最新の知見，実測結果に基づく根拠資料などにより設定されており，使用性（水密）をコンクリートで評価する場合，補修の検討が必要となるひび割れ幅として「0.2 mm 以上」が設定されている。（表 9.4-3 参照）

表 9.4-3 維持管理指針におけるひび割れ幅の評価基準

解説表 7-1 ひび割れに対する評価区分と評価基準

影響する性能	評価区分と評価基準		
	A1（健全）	A2（経過観察）	A3（要検討）
構造安全性	構造安全性に影響を与えるひび割れがない	－	構造安全性に影響を与えるひび割れがある
使用性	ひび割れ幅が 0.3mm 未満（屋外） 0.4mm 未満（屋内）	ひび割れ幅が 0.3mm 以上 0.8mm 未満（屋外） 0.4mm 以上 1.0mm 未満（屋内）	ひび割れ幅が 0.8mm 以上（屋外） 1.0mm 以上（屋内）
水密	塗膜にひび割れがない*1	－	塗膜にひび割れがある*1
水密	ひび割れ幅が 0.05mm 以下*2	ひび割れ幅が 0.05mm を超え 0.2mm 未満*2	ひび割れ幅が 0.2mm 以上*2
遮へい性	使用性の評価区分に準ずる		

*1：塗膜で使用性（水密）を評価する場合
*2：コンクリートで使用性（水密）を評価する場合

評価区分

Ａ１（健全）	点検結果が評価基準を満足する場合
Ａ２（経過観察）	劣化が顕在化しているが，点検結果が評価基準を満足する場合
Ａ３（要検討）	点検結果が評価基準を満足しない場合

(2)　評価基準値（0.2 mm）の適用性について

ひび割れ幅と漏水の関係については，「コンクリートのひび割れ調査，補修・補強指針-2009-（日本コンクリート工学会）」において，建築物を対象とした漏水実験や実構造物における実態調査がまとめられているが，研究文献によって許容ひび割れ幅は若干異なっており，厚さ 10 cm 程度の部材を対象とした場合では 0.2 mm 未満を提案しているものもある。

しかしながら，本指針の文献のうち，今回対象としているような比較的大きな壁厚を扱った坂本他*1の検討では，10 cm～26 cm までの壁厚による模型実験を行っており，壁厚が厚くなる方が漏水に対して有利であり，26 cm では漏水が生じるひび割れ幅は 0.2 mm 以上であったとしている。（表 9.4-4 参照）

表 9.4-4　壁厚と漏水が生じるひび割れ幅

壁厚（cm）	漏水するひび割れ幅（mm）
10，18	0.1 以上
26	0.2 以上

また，壁厚が厚くひび割れ幅が 0.2 mm 未満であれば，水質による目詰まりや，ひび割れ内部のコンクリートの水和反応による固形物の析出などにより，漏水量が時間とともに減少する効果*2（自癒効果）も期待できることから，さらに漏水影響は軽減されると考えられる。

以上から，実機壁は十分な壁厚（最小 100 cm）を有することを踏まえれば，ひび割れ幅が評価基準値（0.2 mm）未満であれば，適切な防水塗料等による処置との組み合わせ及び保守管理にて水密機能は維持できるとして支障ないものと判断している。なお，万が一，ひび割れからの漏水が確認された場合には，直ちに補修するとともに簡易堰の設置等の漏えい拡大防止措置を行う運用とする。

注記　＊1：コンクリート壁体のひびわれと漏水の関係について（その２）（日本建築学会大会学術講演梗概集，昭和 55 年 9 月）

＊2：沈埋（ちんまい）トンネル側壁のひびわれからの漏水と自癒効果の確認実験（コンクリート工学年次論文報告集 Vol.17,No.1 199.4）

9.5　浸水防護施設の止水性について

9.5.1　概要

本資料は，浸水防護施設の止水性に関する補足説明資料である。

浸水防護施設については，添付書類「Ⅴ-1-1-8-5 溢水防護施設の詳細設計」において漏えい試験により止水性を確認した設備を設置する設計としており，添付書類「Ⅴ-1-1-8-4 溢水影響に関する評価」において止水性を踏まえ防護すべき設備への影響はないとしているため，本資料においては，漏えい試験の方法及び結果について説明する。

9.5.2　漏えい試験の方法及び結果

(1)　水密扉

溢水による水圧が生じた場合の浸水防止機能の維持確認試験として，実機と同種の試験体扉により漏えい試験を実施している。

①　漏えい試験の目的

水密扉に溢水による水圧が生じた場合の漏えい量の確認及び許容漏えい量との比較を行う。

②　設置扉及び試験体扉

設置扉の種別ごとに，代表される試験体扉により漏えい試験を実施し，得られた漏えい量と各設置扉の許容漏えい量との比較を行う。

a.　設置扉の諸元

設置扉の諸元を表 9.5-1 に示す。

設置扉の種別が片開型の 1 種類である。

表 9.5-1　設置扉の諸元

名称	扉種別	扉寸法（m）		扉面積	想定水頭
		タテ	ヨコ	(m^2)	(m) *1
残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉	片開型	1.835	0.855	1.569	5.325
原子炉隔離時冷却系室北側水密扉	片開型	1.755	0.855	1.501	5.245
原子炉隔離時冷却系室南側水密扉	片開型	1.94	0.855	1.659	5.430
高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉	片開型	1.94	0.855	1.659	5.430

注記　＊1：想定水頭＝床面からの溢水高さ－扉設置高さ

b.　試験体扉の諸元

試験体扉の諸元を表 9.5-2 に示す。

試験体扉の種別は片開扉の 1 種類である。

表 9.5-2　試験体扉の諸元

試験体扉名称	扉種別	扉寸法（m）		扉面積	想定水頭
		タテ	ヨコ	(m^2)	(m)
試験体①	片開型	1.850	0.750	1.3875	10.00

③　試験条件

漏えい試験の試験条件のうち，試験体扉の試験水頭は表 9.5-1 に示した想定水頭を設定し，1 時間の漏えい試験を実施した。試験装置の概要を図 9.5-1 に示す

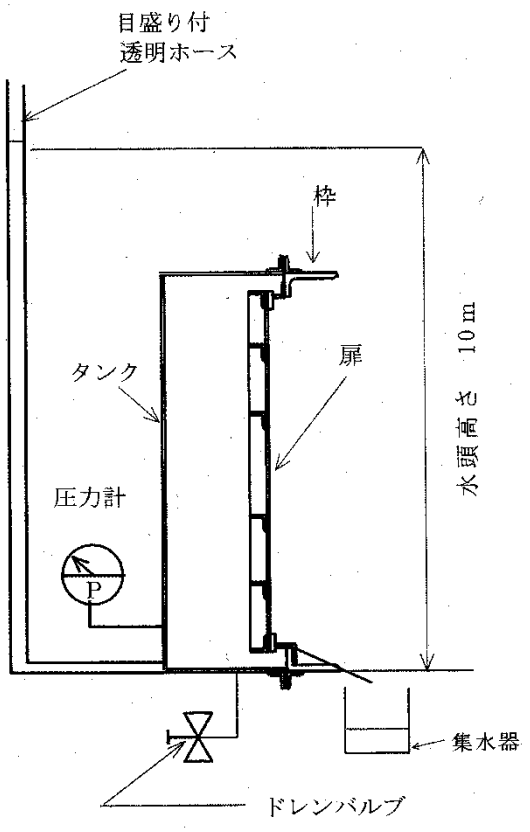


図 9.5-1　漏えい試験概要図（水密扉）

④　試験フロー

漏えい試験は，図 9.5-2 に示すフローで実施した。

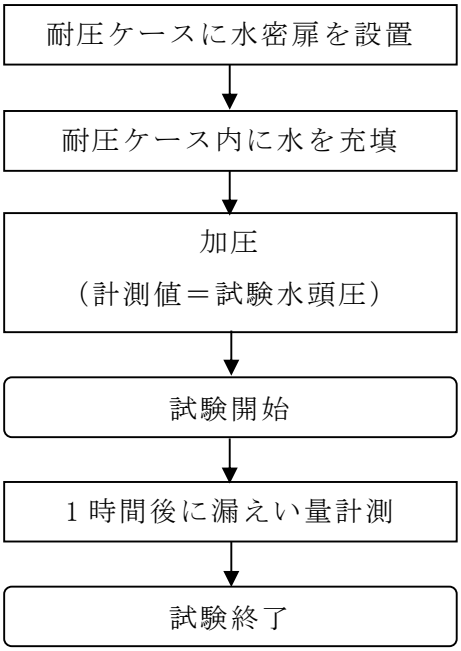


図 9.5-2　漏えい試験フロー

⑤　試験結果

漏えい試験結果を表 9.5-3 に示す。

表 9.5-3　　漏えい試験結果

試験体扉名称	時間漏水量（ℓ/h）
試験体①	0.38

⑥　許容漏えい量

a.　メーカーによる許容漏えい量

漏えい試験における許容漏えい量は「20 ℓ/h･m^2」と設定

b.　メーカーによる許容漏えい量と漏えい試験結果の比較

メーカーによる許容漏えい量と漏えい試験結果の比較を表 9.5-4 に示す。いずれの漏えい量においても，設定した許容漏えい量以下であることを確認した。

表 9.5-4　　許容漏えい量と漏えい試験結果の比較

名称	試験水頭（m）	全周長（m）	面積（m^2）	メーカーによる許容漏えい量（ℓ/h）	試験結果（ℓ/h）	試験結果／許容値
残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉	10.00	5.38	1.569	31.38	0.38	0.012
原子炉隔離時冷却系室北側水密扉	10.00	5.22	1.501	30.02	0.38	0.013
原子炉隔離時冷却系室南側水密扉	10.00	5.59	1.659	33.18	0.38	0.011
高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉	10.00	5.59	1.659	33.18	0.38	0.011

⑦　試験結果の漏えい量による影響確認

原子炉建屋原子炉棟での溢水を想定し，溢水防護区画への溢水伝播防止に必要な高さを上回る高さまでの止水性を維持することを考慮し，設置（変更）許可を受けた「重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力」において，「重大事故等に対して事故収束対応を実施するため，発電所内であらかじめ用意する重大事故等対処設備，予備品及び燃料等の手段により，重大事故等対策を実施し，事故発生後 7 日間は継続して事故収束対応を維持できるようにする。」としていることから，水密扉の漏えい継続時間を 7 日間と想定し，この 7 日間に対しメーカーによる許容漏えい量での影響を確認する。

漏えい量の算出条件及び結果を表 9.5-5 に示す。算出結果より水密扉の許容漏えい量は 36.07～76.63 ℓ/h となるが，保守的にメーカーによる許容漏えい

量 30.04～33.18 ℓ/h とした。

確認の結果，メーカーによる許容漏えい量にて 7 日間の漏水が継続した場合でも，防護すべき設備への影響がないことを確認した。

表 9.5-5　　許容量の算出条件及び結果

	防護対象設備 (床からの機能喪失高さ)	許容量 (m^3)	1時間当たりの 許容量 (ℓ/h)	1台当たりの 許容量 (ℓ/h)	メーカーによる 許容漏えい量 (ℓ/h)
残留熱除去系A系ポンプ室水密扉 (残留熱除去系A系ポンプ室)	RHR(A)ポンプ室空調機 (0.25 m)	8.35[*1]	49.70	49.70	31.38
原子炉隔離時冷却系室北側水密扉 原子炉隔離時冷却系室南側水密扉 (原子炉隔離時冷却系ポンプ室)	RCICバキュームタンク 復水排水弁 (0.20 m)	12.12[*2]	72.14	36.07	30.04 33.18
高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉 (高圧炉心スプレイ系ポンプ室)	HPCSポンプ室空調機 (0.25 m)	12.875[*3]	76.63	76.63	33.18

注記　＊1：許容量 (m^3)=有効区画面積 33.4 m^2×0.25 m

＊2：許容量 (m^3)=有効区画面積 60.6 m^2×0.20 m

＊3：許容量 (m^3)=有効区画面積 51.5 m^2×0.25 m

＜参考＞

1. 民間規定を参考とした許容漏えい量

船舶の水密戸の許容漏えい量に関する民間規定である，日本海事協会の鋼船規則では，以下のような許容漏えい量の算定式が定められている。

(1) 設計水頭が 6.1 m を超える場合

$$\frac{(P+4.572)\times h^3}{6,568} \quad (\ell/\mathrm{min})$$

P：開口の全周長（m）

h：試験水頭（m）

(2) 設計水頭が 6.1 m 以下の場合

(1)による値又は 0.375 ℓ/min の大きいほうの値

2. 鋼船規則における許容漏えい量の比較

鋼船規則における許容漏えい量と漏えい試験結果の比較を表 9.5-6 に示す。いずれの漏えい量も許容漏えい量以下であることを確認した。

表 9.5-6 許容漏えい量と漏えい試験結果の比較

名称	試験水頭 (m)	全周長 (m)	面積 (m^2)	鋼船規則における許容漏えい量 (ℓ/h)	試験結果 (ℓ/h)	試験結果／許容値
残留熱除去系 A 系ポンプ室水密扉	10.00	5.38	1.569	90.91	0.38	0.004
原子炉隔離時冷却系室北側水密扉	10.00	5.22	1.501	89.45	0.38	0.004
原子炉隔離時冷却系室南側水密扉	10.00	5.59	1.659	92.83	0.38	0.004
高圧炉心スプレイ系ポンプ室水密扉	10.00	5.59	1.659	92.83	0.38	0.004

(2)　逆流防止装置

①　漏えい試験の目的

逆流防止装置に溢水による水圧が生じた場合の漏水量の確認及び許容漏水量との比較を行う。

②　試験概要

実機と同種の試験体逆流防止装置に下流側を水で満たし，閉弁状態とし，エアーにより水圧を加え，漏えいの有無を目視により確認する。検査装置の概要を図 9.5-3 に示す。

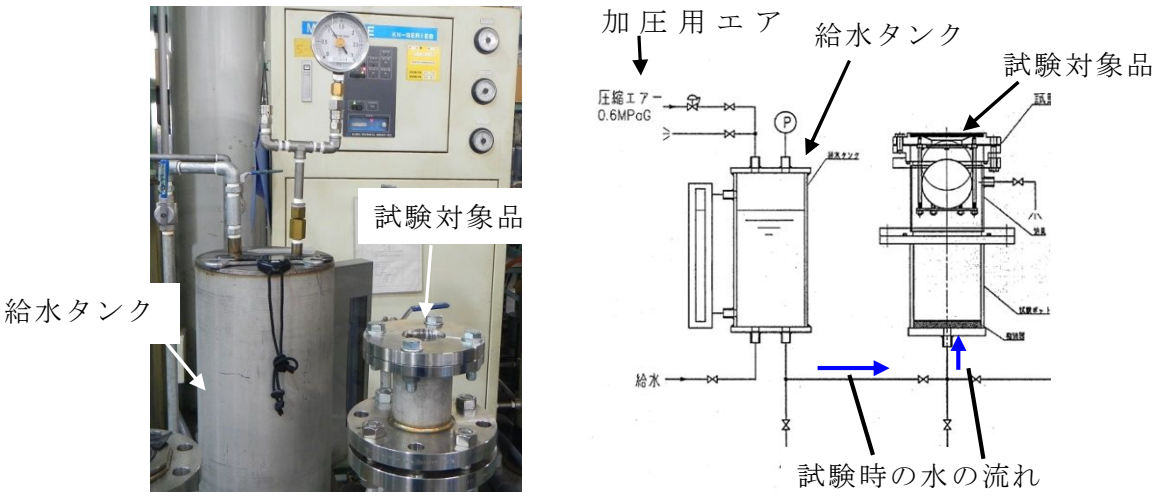


図 9.5-3　検査装置概要

③　許容漏水量

原子炉建屋原子炉棟での溢水を想定し，逆流防止装置設置区画に隣接する区画に天井部までの溢水水位を仮定し，滞留面積と区画内に設置される逆流防止装置の数から算出した漏水量と防護対象設備の機能喪失高さの関係から許容漏水量を設定する。

設置変更許可を受けた「重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力」において，「重大事故等に対して事故収束対応を実施するため，発電所内であらかじめ用意する重大事故等対処設備，予備品及び燃料等の手段により，重大事故等対策を実施し，事故発生後 7 日間は継続して事故収束対応を維持できるようにする。」としていることから，逆流防止装置の機能喪失を想定した漏水継続時間は 7 日間とする。

許容漏水の算出条件及び結果を表 9.5-7 に示す。算出結果より逆流防止装置の許容漏水量は 0.205 ℓ/min となるが，保守的にメーカーの設定値である許容漏水量 0.13 ℓ/min とした。

表 9.5-7　許容漏水量の算出条件及び結果

	防護対象設備 (床からの機能喪失高さ)	許容量 (m^3)	1分当たりの 許容量 (ℓ/min)	逆流防止装置 設置台数	1台当たりの 許容量 (ℓ/min)	許容漏水量 (ℓ/min) (メーカー設定値)
原子炉隔離時冷却系ポンプ室	RCIC バキュームタンク 復水排水弁 (0.20 m)	12.12*1	1.20	6	0.20	0.13
残留熱除去系A系ポンプ室	RHR(A)ポンプ室空調機 (0.25 m)	8.35*2	0.82	4	0.205	
高圧炉心スプレイ系ポンプ室	HPCS ポンプ室空調機 (0.25 m)	12.875*3	1.27	5	0.254	

注記　＊1：許容量（m^3）=有効区画面積 60.6 m^2×0.20 m

＊2：許容量（m^3）=有効区画面積 33.4 m^2×0.25 m

＊3：許容量（m^3）=有効区画面積 51.5 m^2×0.25 m

④　試験条件

漏えい試験の試験条件を表 9.5-8 に示す。

表 9.5-8　漏えい試験条件

検査名	試験条件			確認方法	合否判定
	圧力 (MPa)	時間 (min)	回数		
漏えい試験	0.3*1	1	5	計測	漏水量が 0.13 ℓ以内

注記　＊1：溢水時に想定される水圧を上回る値で，逆流防止装置の最高使用圧力 0.30 MPa を試験圧力として設定。

⑤　試験結果

閉止部漏えい検査の結果，すべての逆流防止装置において「漏れなし」であり，許容漏水量以下であった。

(3)　貫通部止水処置

a.　貫通部シール材の耐水圧性能について

表 9.5-9 に示す貫通部シール材については，耐圧，漏水試験を実施することにより，想定する浸水に対して十分な強度を有する施工条件を確立している。

(a)　対象シール材

表 9.5-9　貫通部シール材について

シールタイプ	材料名	材質
充填タイプ		発泡シリコン
		シリコンゴム
		ポリウレタン
		ウレタンゴム
コーキングタイプ		シリコン
ブーツタイプ		シリコンゴム

(b)　試験モデルの考え方

充填タイプ及びコーキングタイプの試験モデルを図 9.5-4 に示す。

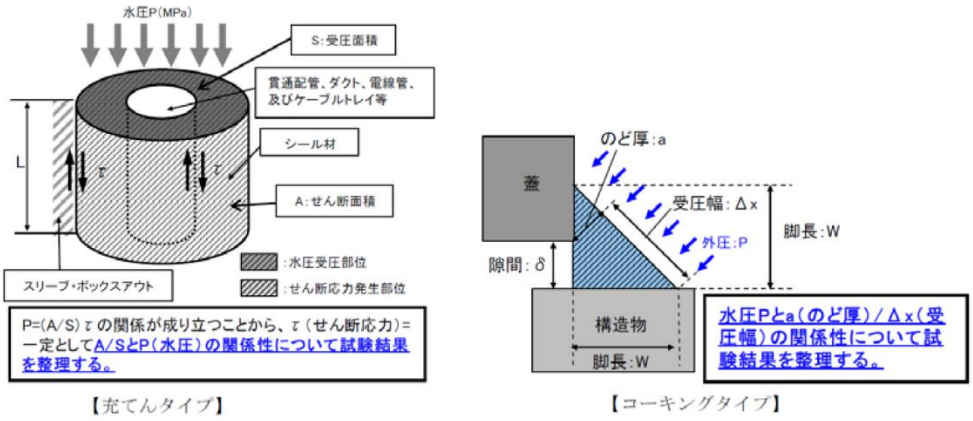


図 9.5-4　試験モデル図

(c)　試験要領

試験装置及び試験方法を図 9.5-5 に示す。

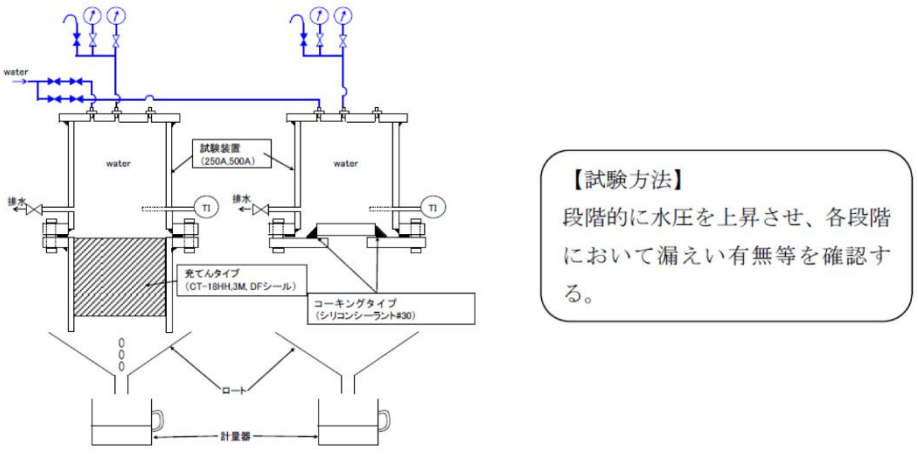


図 9.5-5　試験装置及び試験方法

(d)　試験結果

試験結果を表 9.5-10 に示す。

表 9.5-10　試験結果

b.　貫通部シール材の地震時の健全性について

貫通部シール材の地震時の健全性については図 9.5-6 に示すとおり，貫通する配管の耐震強度上，当該壁の貫通部直近に直接支持構造物を設置し，地震時は建屋と配管系が連動した振動となることにより，建屋と配管貫通部の間に相対変位が生じない設計とする。これにより，地震による貫通部シール材への影響は軽微であり，健全性が損なわれないことを確認する。

また，電線管貫通部については，ケーブルに余長を持たせた施工とし，地震変位が発生しない構造としている。ブーツタイプについても地震時の変位を考慮して，施工時に余裕（50 mm 程度）を持たせて設置する設計とする。

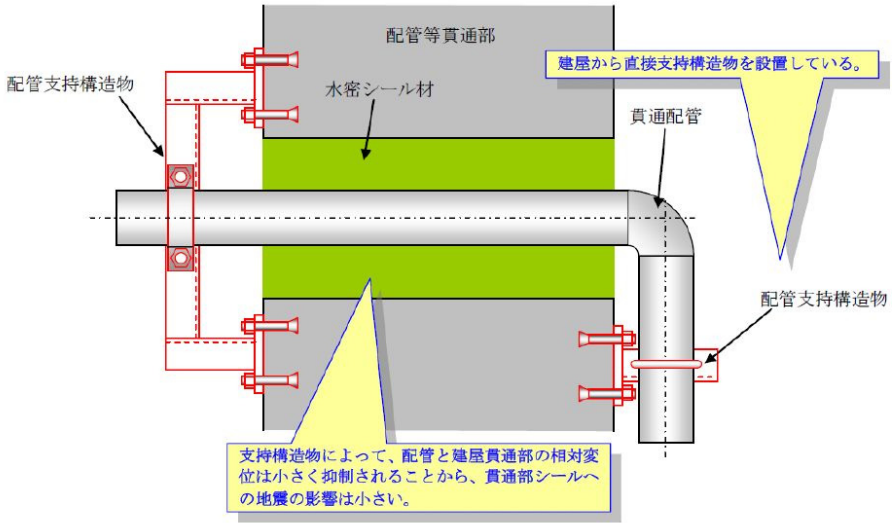


図 9.5-6　貫通部シール材廻りの支持構造物のイメージ図

c.　モルタルの強度・耐震性について

建屋貫通部のモルタル充填箇所は無収縮モルタルを使用していることからすき間が生じにくく，また，モルタルは基本的に建屋壁と同様の強度を有した構造物であり，圧縮強度は高く，かつ付着強度も耐水圧性に対する耐性は十分あると考えられる。また，地震に対しては拘束点となるため，耐震性についても問題ない。

モルタルの耐震計算については添付書類「Ⅴ-2-10-2-7-2　貫通部止水処置（内郭防護）の耐震性についての計算書」に示し，強度計算については添付書類「Ⅴ-3-別添 3-4-5　貫通部止水処置の強度計算書」に示す。

(4)　堰

溢水拡大防止堰（鋼板部）及び止水板は，鋼製の板材及び補強材等により構成される堰であり，発生を想定する溢水による没水水位を上回る堰高さを有し，没水による水圧及び基準地震動Ｓ$_s$による地震力に対し主要な構造部材が構造健全性を維持する設計とすることを構造強度設計上の性能目標としており，耐震性及び強度については，添付書類「Ⅴ-2-10-2-10　溢水拡大防止堰及び止水いたの耐震性についての計算書」及び添付書類「資料Ⅴ-2-別添 3-3　溢水への配慮が必要な施設の強度計算の方針」にて説明しているため，ここでは止水性能を維持するために堰を構成する部材同士の接合面及び堰を構成する部材と建屋躯体の境界部に処置するシール材の止水性について説明する。

a.　シール材の地震時の健全性及び対水圧性能

溢水拡大防止堰（鋼板部）及び止水板については，図 9.5-7 に示すとおり，基本的に鋼製の梁材，パネル，柱材及びアンカーボルトにて構成されており，鋼製材同士をボルト固定している箇所については，接合面にゴムパッキンを挟むことにより止水性を確保する。

また，建物躯体との接合部については，シリコーン系シール材にてコーキング処理を行っている。

溢水拡大防止堰（鋼板部）及び止水板は，添付書類「Ⅴ-2-10-2-10　溢水拡大防止堰及び止水板の耐震性についての計算書」における評価結果に示すとおり，十分に剛な設計とされており，基準地震動Ｓ$_s$による地震力に対して変位（撓み）はほとんど発生しない。

また，シリコーン材は一般的なものでも引張接着性試験において最大荷重時の伸びが 160 %以上との結果（メーカカタログ値）となっており，十分なシール脚長を確保することにより止水性は維持される。

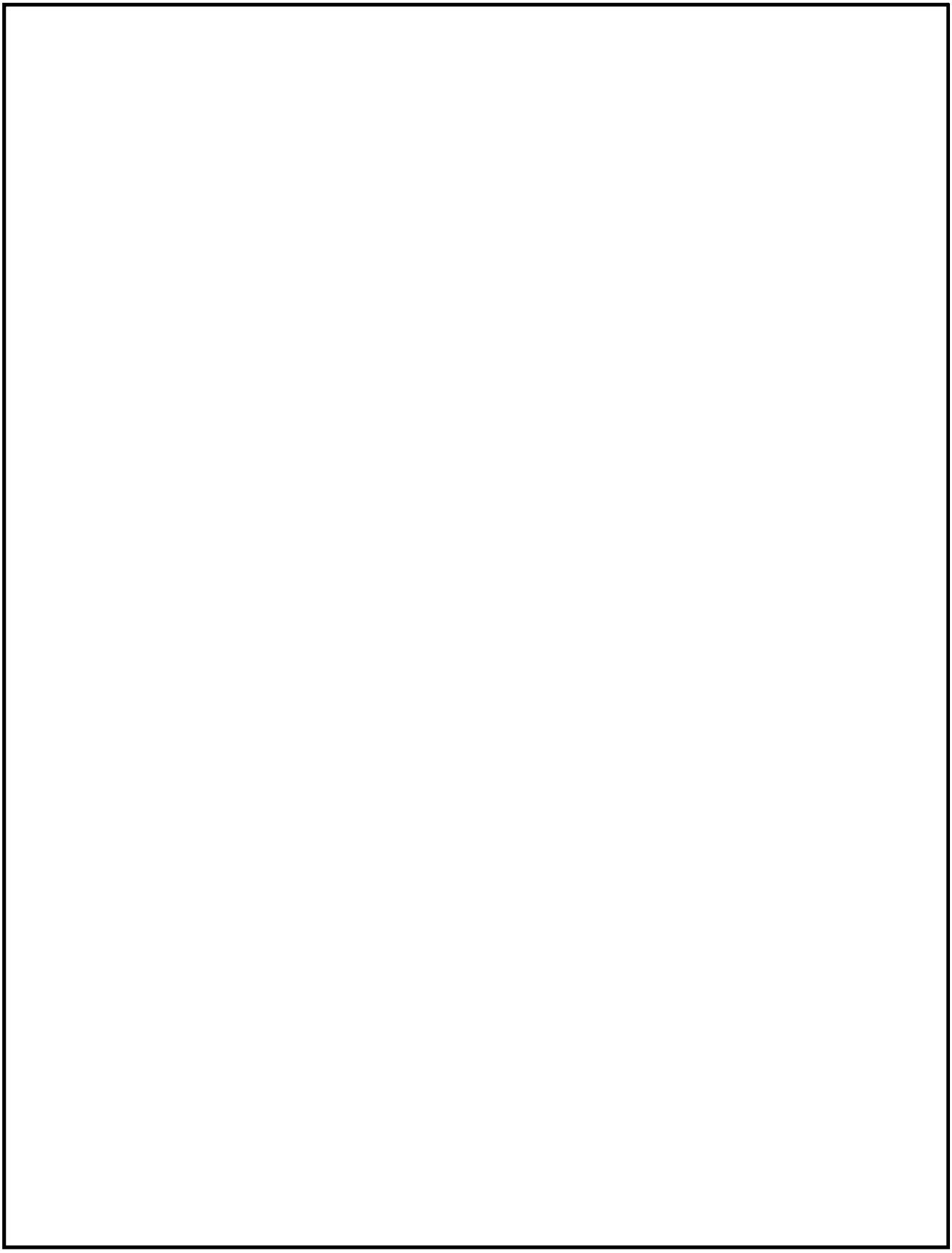


図 9.5-7　堰の止水処置概要図

コーキング部の耐水圧性能については，「(3)　貫通部止水処置」に示したシール材の試験結果のうち，以下の耐圧・漏えい試験により得られたデータにより，想定される水圧に対して十分な強度を有する施工条件を確立しており，必要なシール脚長を確保することで止水性は維持できる。コーキング部の概要及び耐圧・漏えい試験の結果を図 9.5-8 に示す。

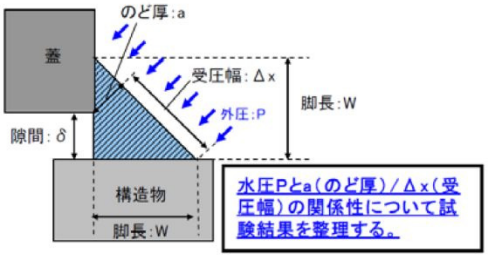


図 9.5-8　コーキング概要図及び試験結果

ゴムパッキンについては，以下に示す漏えい試験により得られたデータにより，想定される水圧に対して止水性を有する施工条件を確立しており，止水性は維持できる。漏えい試験装置概要及び耐圧・漏えい試験の結果を図 9.5-9 に示す。

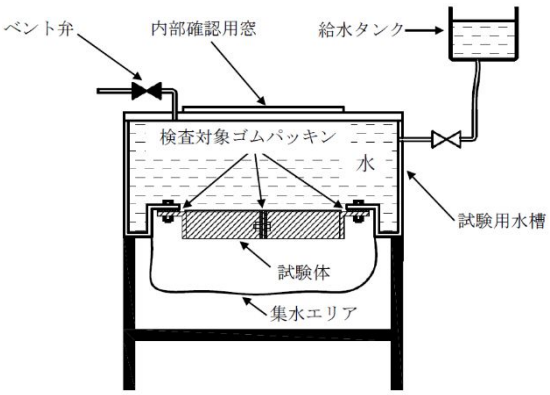


図 9.5-9　漏えい試験装置概要及び試験結果

9.6　放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止対策について

9.6.1　概要

東海第二発電所においては，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟），タービン建屋及び廃棄物処理建屋で発生した溢水は，非管理区域との境界扉のない最下層に貯留できるため，管理区域外に漏えいしない設計となっている。

一方，内部溢水影響評価における没水評価では，フロアごとに滞留した水位又は大開口からの流下に期待した一時的な水位を保守的な水位として算出している。

本資料では，管理区域内で発生した溢水が最下層に滞留可能であること及び中間階層における一時的な溢水水位を考慮しても放射性物質を含む液体が管理区域外へ漏えいしないことを確認する。

なお，管理区域内で発生する溢水が最下層まで排水されることは補足説明資料「2.2　溢水経路のモデル図」に示すとおりであり，最終滞留区画となる最下層の外壁の止水性については，補足説明資料「9.4　鉄筋コンクリートの水密性について」に示すとおりである。

本評価に用いる地震起因の溢水条件ついては，耐震重要度分類に応じて要求される地震力を前提とするため，放射性物質を内包する系統は破損しないが，必要に応じて保守的に基準地震動Ｓｓによる溢水条件を用いることとする。

(1)　タービン建屋における評価方針

・タービン建屋内で発生する全溢水量が，最下層で収まることを評価する。
・各階層におけるタービン建屋外への漏えい経路を抽出し，一時的な水位を考慮しても，タービン建屋内で発生する溢水がタービン建屋外へ漏えいしないことを評価する。
・最下層で収まることを評価する場合には，想定破損による溢水及び地震起因による溢水のうち，溢水量が最大となる地震起因による溢水量を用いる。また，保守的に基準地震動Ｓｓにて発生する溢水量を用いた評価を行う。
・一時的な水位を考慮した評価を行う場合には，想定破損にて破損を想定する系統のうち，最大の溢水流量となる系統の破損を想定する。なお，消火栓の放水による溢水量は想定破損による溢水量に包絡される。

(2)　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）における評価方針

・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）内で発生する全溢水量が，最下層で収まることを評価する。
・各階層における原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）外への漏えい経路を抽出し，一時的な水位を考慮しても，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）内で発生する

溢水が原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）外へ漏えいしないことを評価する。

・最下層で収まることを評価する場合には，想定破損による溢水及び地震起因による溢水のうち，溢水量が最大となる地震起因による溢水量を用いる。また，保守的に基準地震動Ｓｓにて発生する溢水量を用いた評価を行う。

・一時的な水位を考慮した評価を行う場合には，想定破損にて破損を想定する系統のうち，最大の溢水流量となる系統の破損を想定する。なお，消火栓の放水による溢水量は想定破損による溢水量に包絡される。

(3)　廃棄物処理建屋における評価方針

・廃棄物処理建屋で発生する全溢水量が，最下層で収まることを評価する。

・各階層における廃棄物処理建屋外への漏えい経路を抽出し，一時的な水位を考慮しても，廃棄物処理建屋内で発生する溢水が廃棄物処理建屋外へ漏えいしないことを評価する。

・最下層で収まることを評価する場合には，想定破損による溢水及び地震起因による溢水のうち，溢水量が最大となる地震起因による溢水量を用いる。また，保守的に基準地震動Ｓｓにて発生する溢水量を用いた評価を行う。

・一時的な水位を考慮した評価を行う場合には，想定破損にて破損を想定する系統のうち，最大の溢水流量となる系統の破損を想定する。なお，消火栓の放水による溢水量は想定破損による溢水量に包絡される。

・サイトバンカプール設置エリアについては，耐震重要度分類に応じて要求される地震力によるスロッシングで発生する溢水に対して，廃棄物処理建屋外への漏えい経路との高さ比較より評価を行う。

9.6.2　評価内容

①　各建屋内で発生する全溢水量と各建屋の地下空間部体積を比較し，建屋内で溢水が滞留可能であることを確認する。

②　各建屋内の中間階で発生する溢水水位（一時的な水位含む）と抽出された管理区域外への漏えい経路の設置高さを比較し，漏えいしないことを確認する。排水に期待する開口が設置される区画については，以下の式より算出した越流水深（一時的な水位）又は滞留水位を用いて評価を行う。

$$Q = C \times B \times h^{3/2}$$

ここで，$0.4 \leqq h / L \leqq (1.5 \sim 1.9)$　：　$C = 1.444 + 0.352 (h / L)$

及び　　$0.1 < h / L \leqq 0.4$　：　$C = 1.552 + 0.083 (h / L)$

Q：越流量（m^3/s）

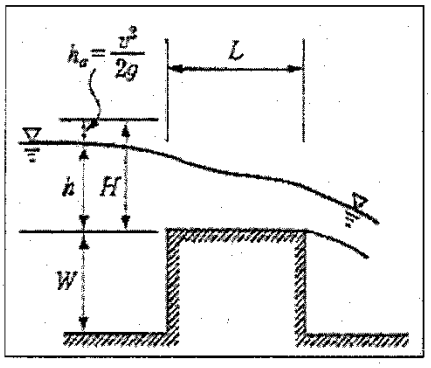
B：堰の幅（m）

h：越流水深（m）

C：流量係数（-）

L：堰長さ（m）

W：堰高さ（m）



長方堰の越流量

（「水理公式集より」）

(1)　タービン建屋

①　建屋内における溢水の滞留評価

タービン建屋で発生する全溢水量及び地下空間体積は以下のとおりであり，タービン建屋内で発生する溢水量が建屋内の地下空間体積を上回らないことから，地上へあふれることはなく，滞留可能なことを確認した。（地下 2 階：全水没，地下 1 階床面 8.5 m まで水没）

表 9.6－1　タービン建屋内における溢水量と地下空間体積

溢水量	耐震Ｂ，Ｃクラス機器の保有水量	
	循環水系配管の伸縮継手からの溢水	
	合計	
タービン建屋地下空間部体積 （地下 2 階～地下 1 階）		

②　中間階における漏えい評価

・タービン建屋の経路としては，地上 2 階及び地上 1 階にある経路を抽出したため，この階層における水位と経路高さを比較する。地下 1 階及び地下 2 階における溢水については，①の滞留評価に包絡されるため，ここでは評価しない。

・タービン建屋内における，想定破損による溢水流量の上位 3 系統は，給・復水系（地上 2 階：4315 m^3/h，地上 1 階：8630 m^3/h），給水加熱器ドレン系（1033 m^3/h）及び循環水系（347 m^3/h）である。

・給・復水系について，溢水流量は非常に大きいが，インターロックにて破断発生後 2 分で隔離されることから，地上 2 階及び地上 1 階で発生する溢水量及び滞留水位を用いることとし，表 9.6-2 に示すとおり，地上 2 階では水位 0.082 m，地上 1 階では水位 0.248 m にて評価を行う。

・給水加熱器ドレン系及び循環水系について，タービン建屋の排水に期待できる開口である西側階段開口（1.2 m×3.72 m）及び東側階段開口（1.2 m×4.595 m）からの排水に期待した一時的な水位を算出すると，表 9.6-3 に示すとおりとなり，水位 0.10 m 以上となることはないため，給・復水系より求めた水位に包絡される。

・表 9.6-4 に水位と経路の高さの比較結果，図 9.6-1 に経路となる開口の位置図を示す。表 9.6-4 に示すとおり，水位が経路高さを下回ることから放射性物質を内包する液体がタービン建屋外へ漏えいすることはない。

表 9.6-2　給・復水系の溢水量及び滞留水位

階層	溢水量	滞留面積	滞留水位	備考
地上２階	166 m^3	2021 m^2	0.082 m	TB-2-8 の面積
地上１階	548 m^3	2210 m^2	0.248 m	TB-1-2,TB-1-13,TB-1-14 の合計面積（TB-1-14 に敷設される配管が破断した際の滞留範囲）

表 9.6-3　タービン建屋における開口からの排水に期待した一時的な水位

W：堰高さ	0.00 m	開口周りに堰は設置されていないため。
L：堰長さ	0.50 m	堰長さが長くなるほど越流量は小さくなるため，実際にはカーブはないが，保守的に設定。
B：堰の幅 (開口幅)	10.0 m	西側及び東側階段開口の 2 辺からのみの流出を保守的に想定し，長辺と短辺の合計値に対して小数点以下を切り捨てした値。
h：越流水深	0.10 m	溢水水位 0.10 m と仮定。
Q：越流量	1724 m^3/h	

表 9.6-4　タービン建屋における水位及び経路高さ

建屋	開口位置	水位 （床上（m））	経路高さ （床上（m））	判定	備考
タービン建屋	TB 開口 1			○	
	TB 開口 2			○	
	TB 開口 3			○	
	TB 開口 4			○	
	TB 開口 5			○	
	TB 開口 6			○	
	TB 開口 7			○	
	TB 開口 8			○	

注記　＊1：扉を閉止するため，伝播しない。

＊2：堰（0.45 m）を設置する。

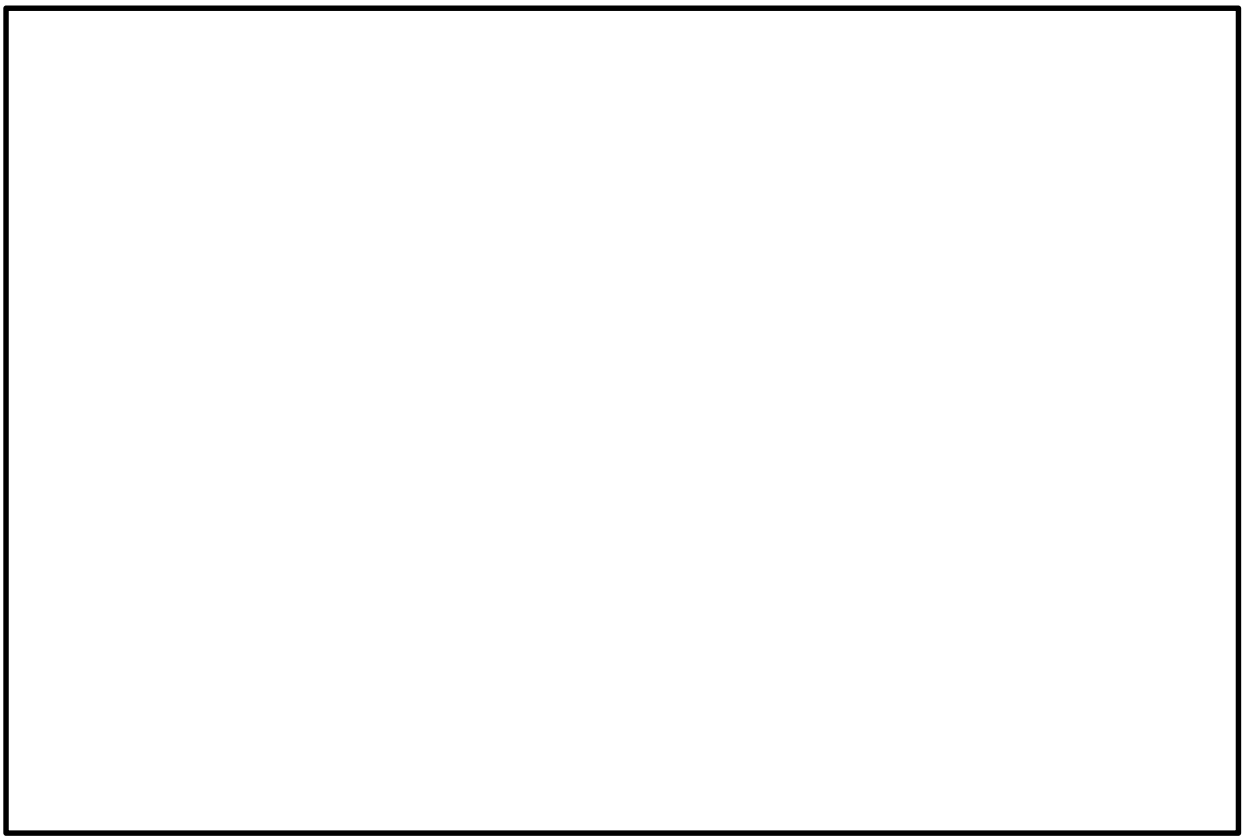


図 9.6-1　タービン建屋における水位及び経路高さ（1／4）

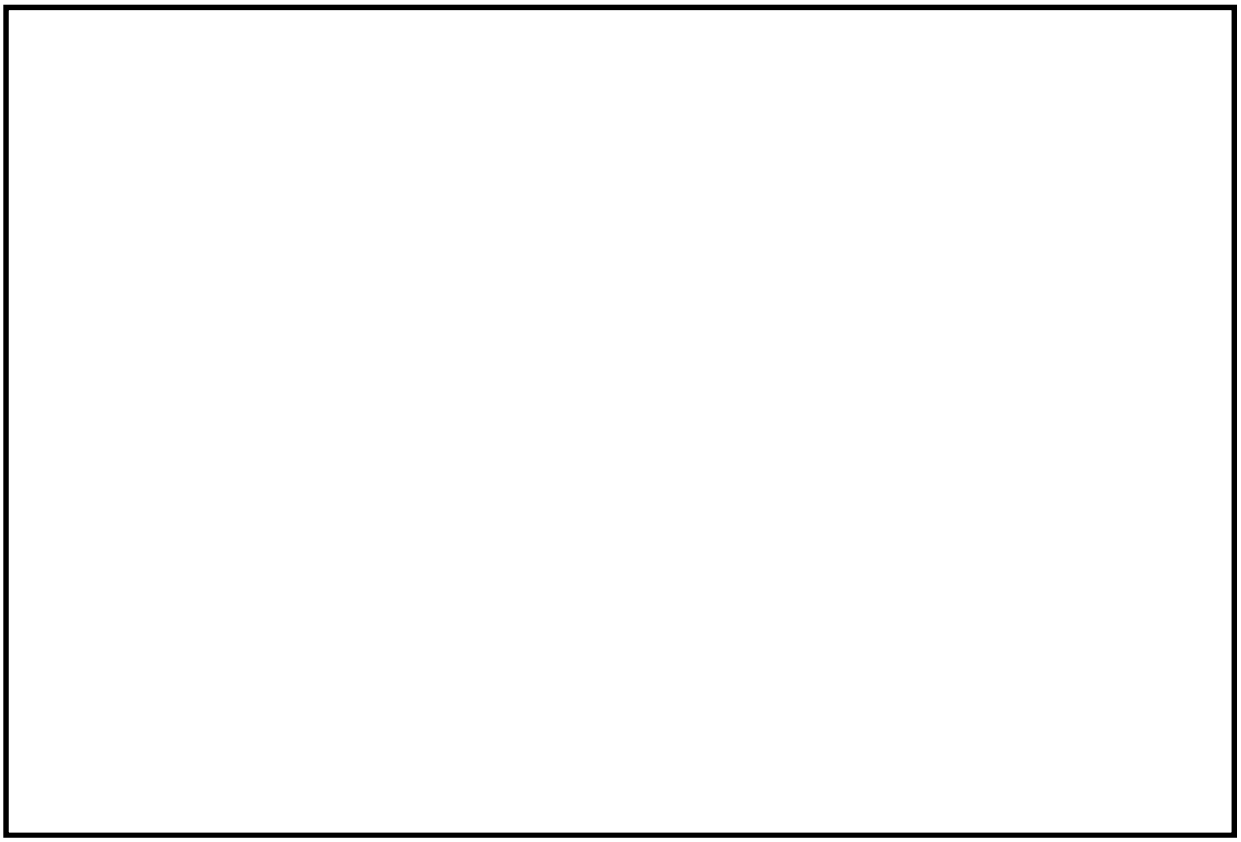


図 9.6-1　タービン建屋における水位及び経路高さ（2／4）

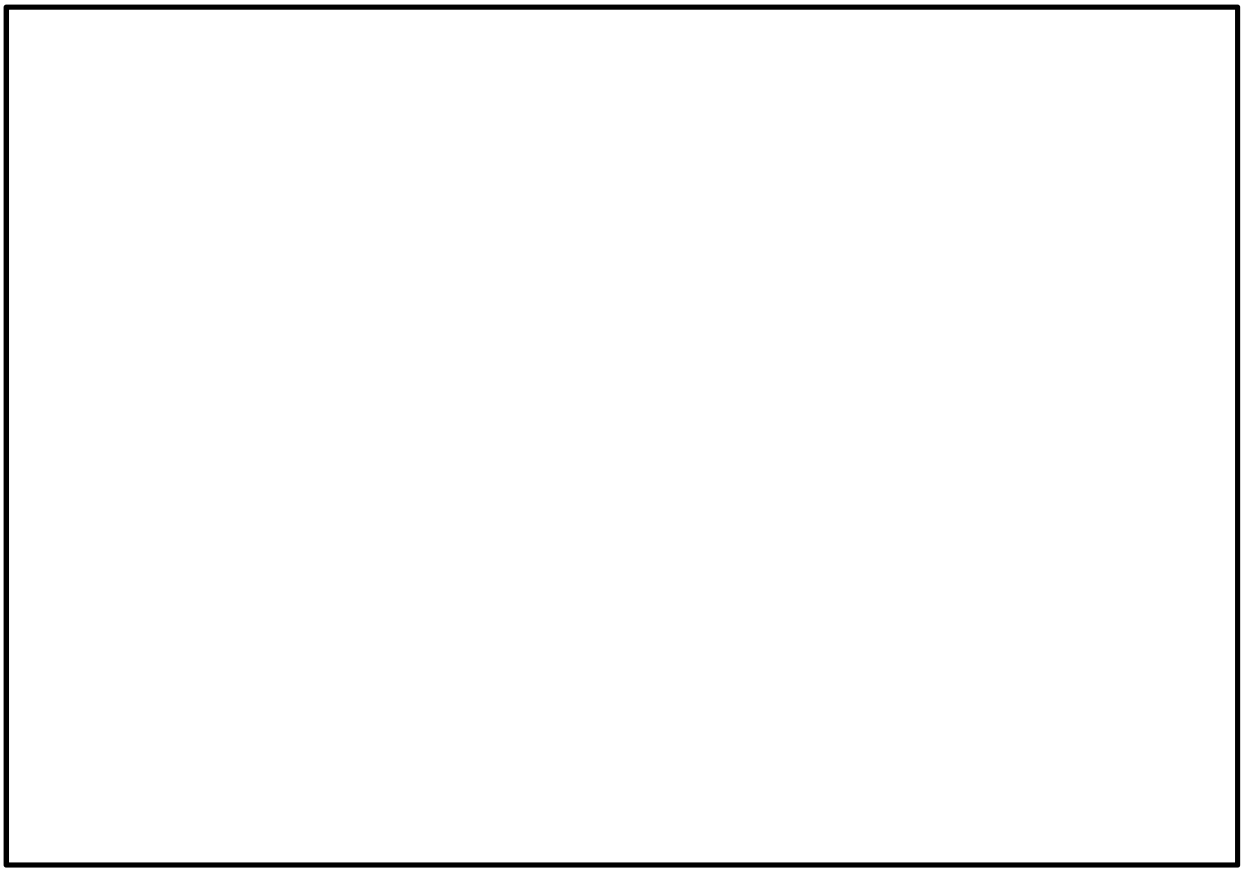


図 9.6-1　タービン建屋における水位及び経路高さ（3／4）

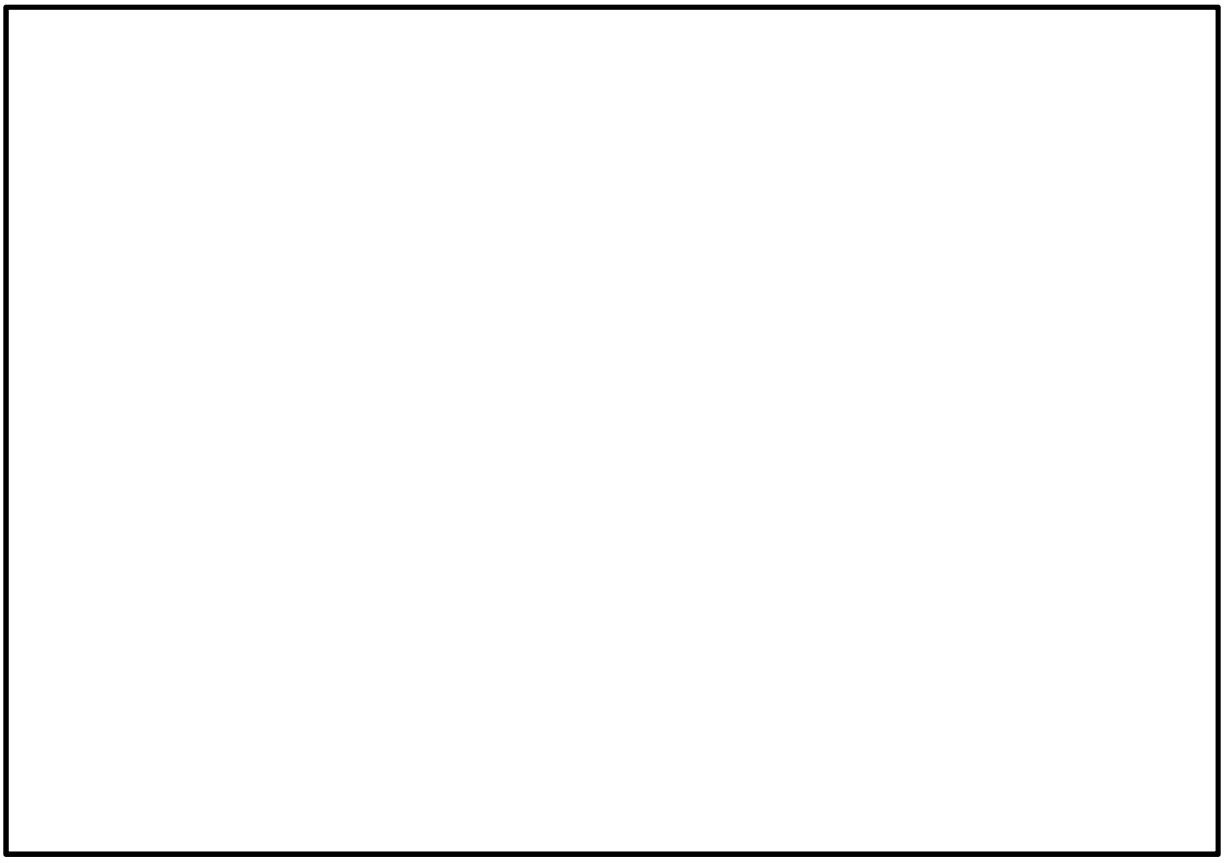


図 9.6-1　タービン建屋における水位及び経路高さ（4／4）

(2)　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）

①　建屋内における溢水の滞留評価

原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）で発生する全溢水量及び地下空間体積は以下のとおりであり，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）内で発生する溢水量が棟内の地下空間体積を上回らないことから，地上へあふれることはなく，滞留可能なことを確認した。（地下 1 階：全水没，地下中 1 階：床面から 1.71 m まで水没）

表 9.6-5　廃棄物処理棟における溢水量と地下空間体積

溢水量	耐震Ｂ，Ｃクラス機器の保有水量	
原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟） 地下空間部体積 （地下 1 階（地下中 1 階含む））		

②　中間階における漏えい評価

・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）の経路としては，地上 1 階にある経路を抽出したため，この階層における水位と経路高さを比較する。地下階における溢水については，①の滞留評価に包絡されるため，ここでは評価しない。

・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）における，想定破損による溢水流量の上位 3 系統は，残留熱除去系海水系（272 m^3/h），濃縮廃液・廃液中和スラッジ系（250 m^3/h）及び補機冷却水系（217 m^3/h）である。このうち，放射性物質を含む液体を内包する系統である濃縮廃液・廃液中和スラッジ系の溢水流量を用いて溢水量を算出する。ただし，廃棄物処理棟 4 階の「RW-4-3」エリアについては，溢水源がないため，溢水量は 0.00 m となる。

・原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）地上 1 階，2 階，3 階及び 4 階の排水に期待できる開口としては以下のとおりである。

- 1 階：北側階段開口（1.3 m×2.35 m），東側階段開口（2.34 m×4.6 m）
- 2 階：東側階段開口（2.34 m×4.6 m）
- 3 階：階段開口（3.7 m×1.2 m）
- 4 階：吹き抜け開口（6.4 m）

上記の開口について，保守的な条件にて一時的な水位を算出すると，表 9.6-6 に示すとおり，各階層にて想定した溢水水位において，濃縮廃液・廃液中和スラッジ系の溢水流量 250 m^3/h 以上の排水が可能であることを確認した。このため，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）1 階は水位 0.03 m，2 階は 0.04 m，3 階及び 4 階は 0.05 m にて経路高さとの比較評価を行う。

・表 9.6-7 に水位と経路の高さの比較結果，図 9.6-2 に経路となる開口の位置図を示す。表 9.6-7 に示すとおり，水位が経路高さを下回ることから放射性物質を内包する液体が原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）外へ漏えいすることはない。

表 9.6-6　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）における開口からの排水に期待した一時的な水位

W：堰高さ	0.00 m		開口周りに堰は設置されていないため。
L：堰長さ	0.50 m		堰長さが長くなるほど越流量は小さくなるため，実際にはカーブはないが，保守的に設定。
B：堰の幅 (開口幅)	1 階	10.0 m	北側及び東側階段開口の 2 辺からのみの流出を保守的に想定し，長辺と短辺の合計値に対して小数点以下を切り捨てした値。
	2 階	6.0 m	東側階段開口の 2 辺からのみの流出を保守的に想定し，長辺と短辺の合計値に対して小数点以下を切り捨てした値。
	3 階	4.0 m	階段開口の 2 辺からのみの流出を保守的に想定し，長辺と短辺の合計値に対して小数点以下を切り捨てした値。
	4 階	5.0 m	吹き抜け開口の幅に 20 %の保守性を考慮した値に対して小数点以下を切り捨てした値。
h：越流水深	1 階	0.03 m	溢水水位 0.03 m の場合を想定
	2 階	0.04 m	溢水水位 0.04 m の場合を想定
	3 階	0.05 m	溢水水位 0.05 m の場合を想定
	4 階	0.05 m	溢水水位 0.05 m の場合を想定
Q：越流量	1 階	288 m^3/h	溢水水位 0.03 m の場合の越流量
	2 階	268 m^3/h	溢水水位 0.04 m の場合を越流量
	3 階	251 m^3/h	溢水水位 0.05 m の場合を越流量
	4 階	314 m^3/h	溢水水位 0.05 m の場合を越流量

表 9.6-7　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）における水位及び経路高さ

建屋	開口位置	水位 （床上（m）） ＊1	経路高さ （床上（m）） ＊5	判定	備考
原子炉建屋 付属棟 （廃棄物処理棟）	RW 開口 1			○	
	RW 開口 2			○	
	RW 開口 3			○	
	RW 開口 4			○	
	RW 開口 5			○	
	RW 開口 6			○	
	RW 開口 7			○	
	RW 開口 8			○	
	RW 開口 9			○	
	RW 開口 10			○	
	RW 開口 11			○	
	RW 開口 12			○	
	RW 開口 13			○	

注記　＊1：基準超津波対策として水密扉が設置されているが，これには期待しない。

＊2：堰の設置による対策を実施する。

＊3：扉の閉止を行う。

＊4：原子炉棟（管理区域）と接続するエアロックが設置されているが，以下より優位な漏えいはなく，原子炉棟への伝播はないと考える。

・扉が気密性を有している。

・万が一少量の浸水が発生した場合でも，２重扉構造となっており，扉間のエアロック室内に滞留することが可能。

＊5：ゆらぎを考慮し，水位分の高さの裕度を確保する。さらに，床勾配について，当該経路は壁付近に設置されており，床勾配の最も高い位置に設置されていることから，床勾配による影響が軽微であるため，0.05 m の裕度も確保する。

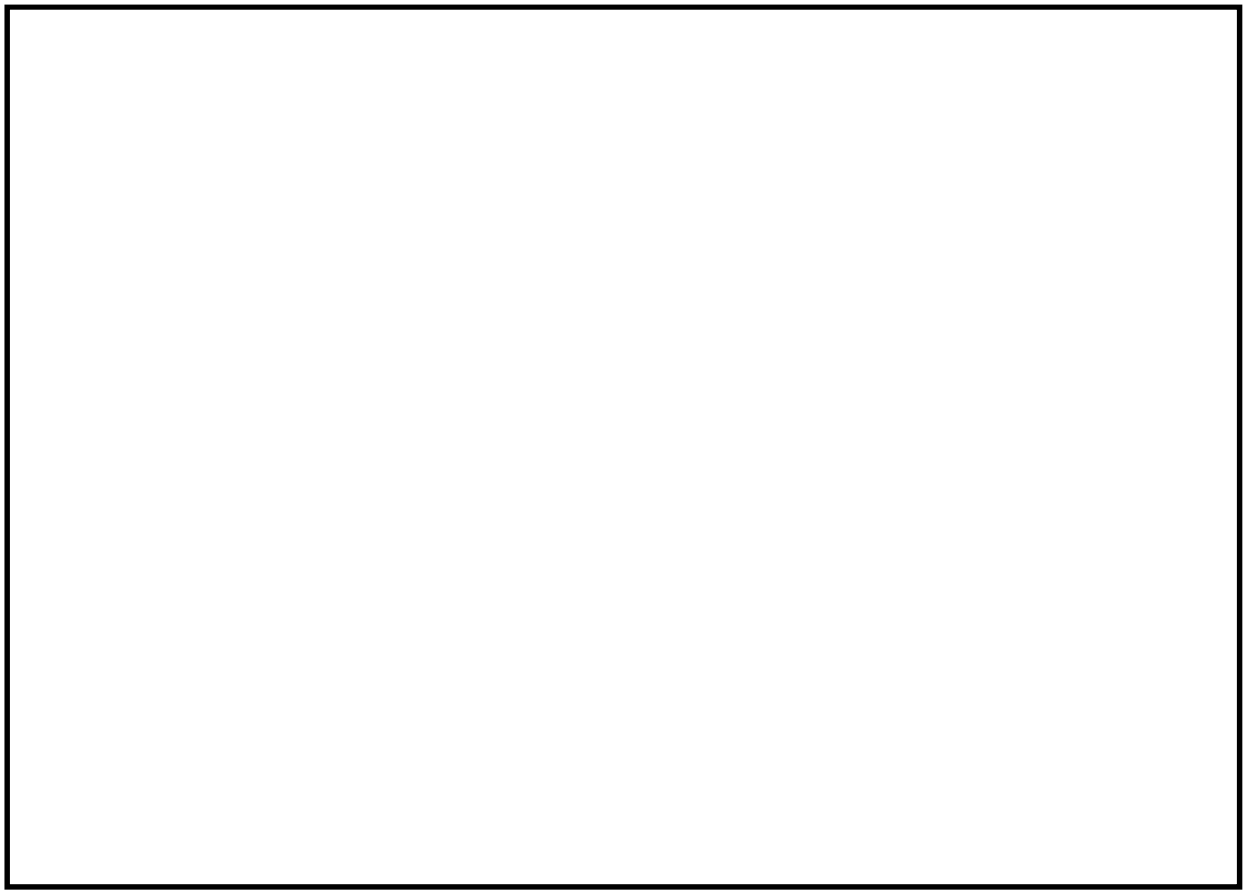


図 9.6-2　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）における経路となる開口位置（1／6）

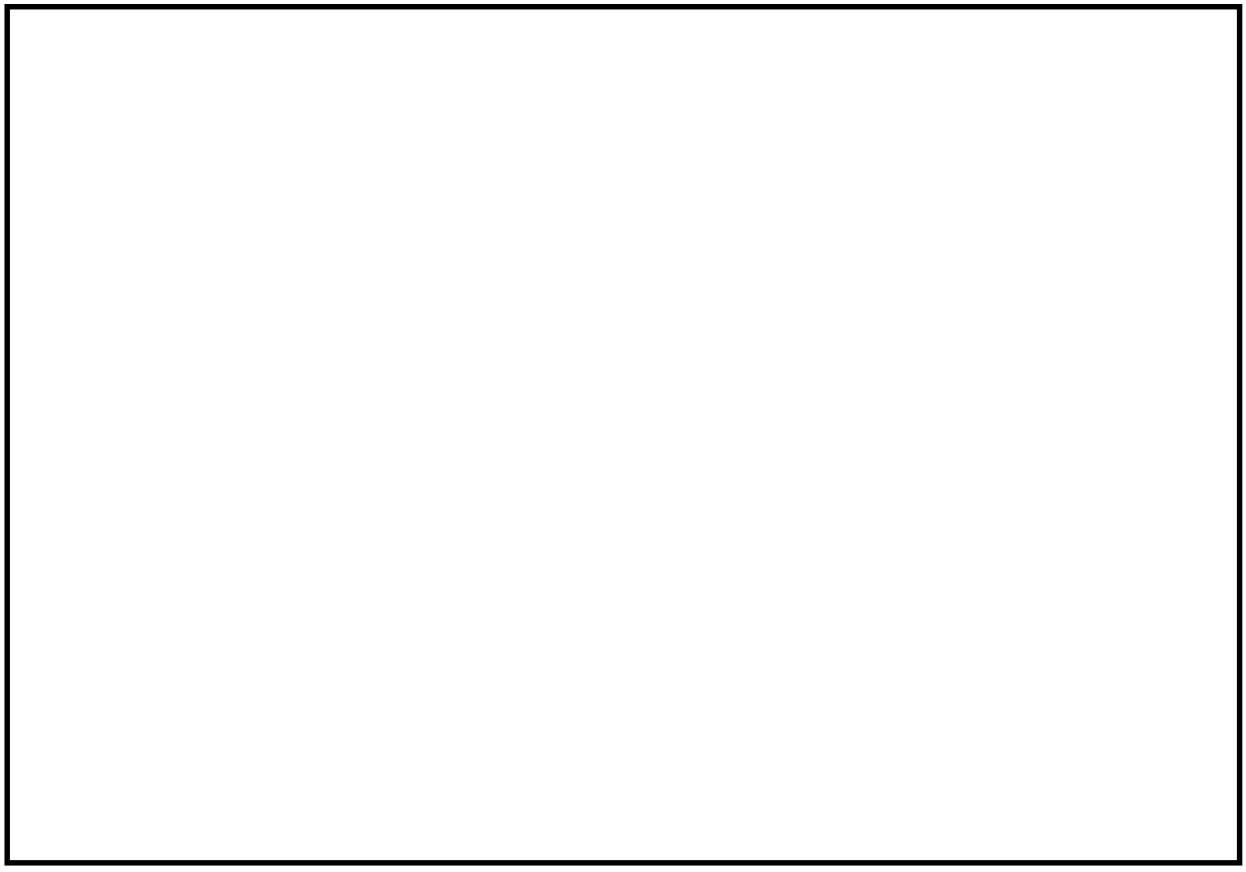


図 9.6-2　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）における経路となる開口位置（2／6）

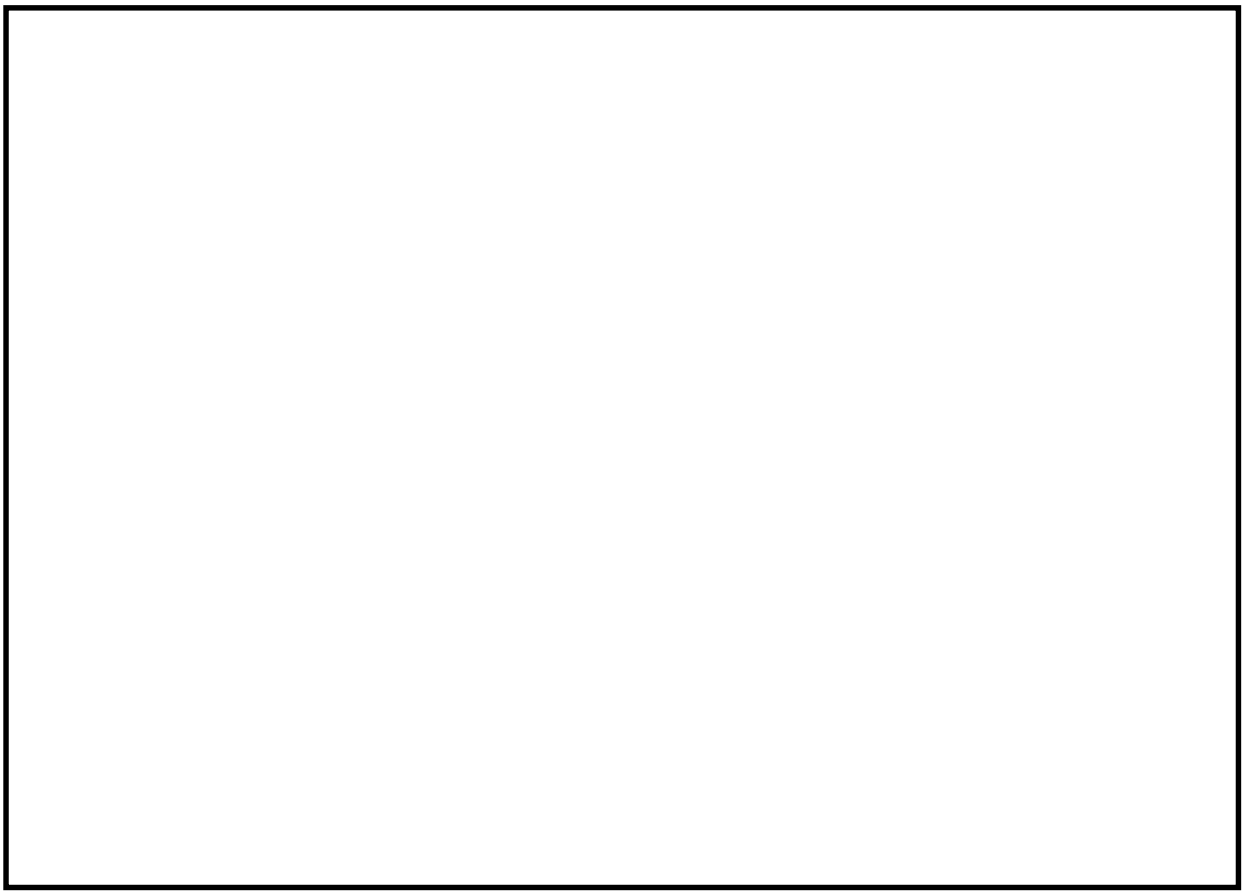


図 9.6-2　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）における経路となる開口位置（3／6）

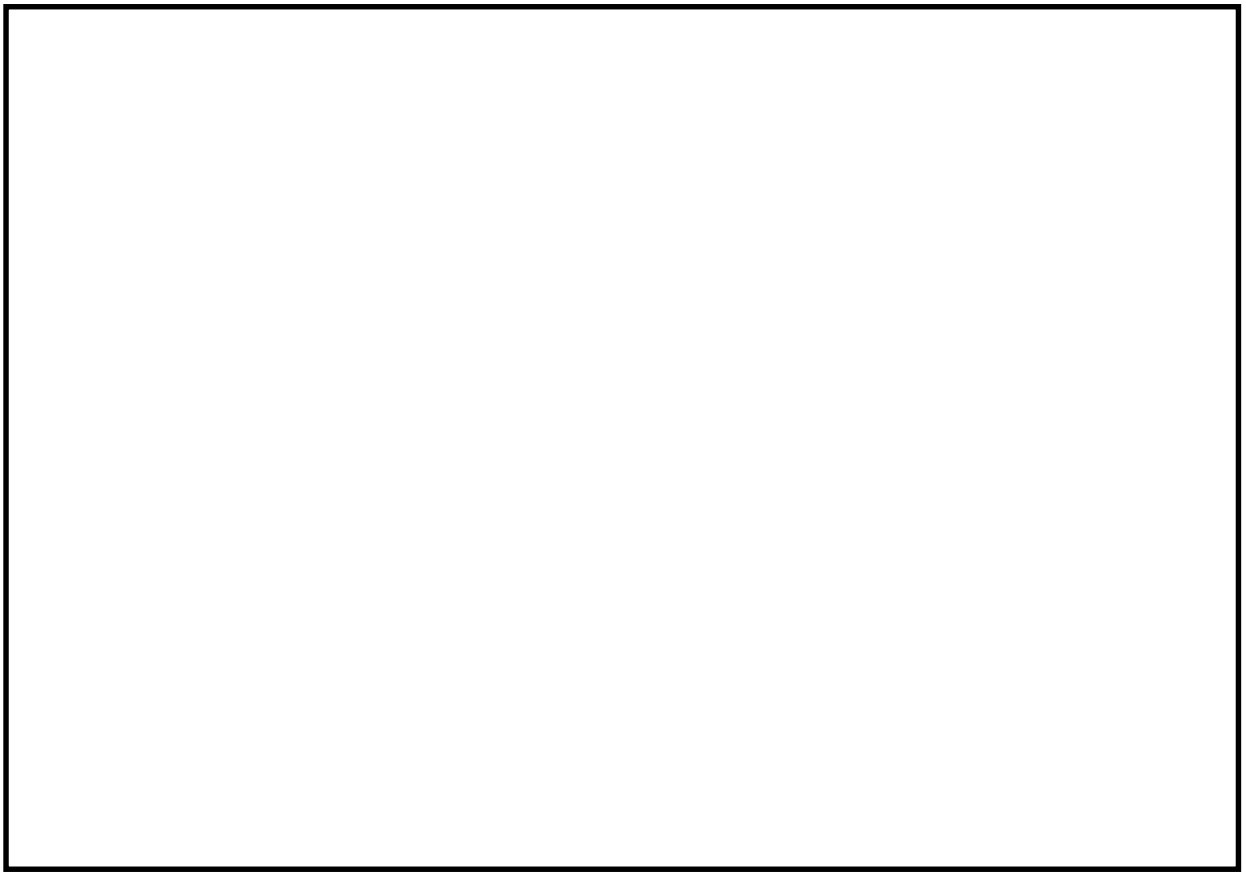


図 9.6-2　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）における経路となる開口位置（4／6）

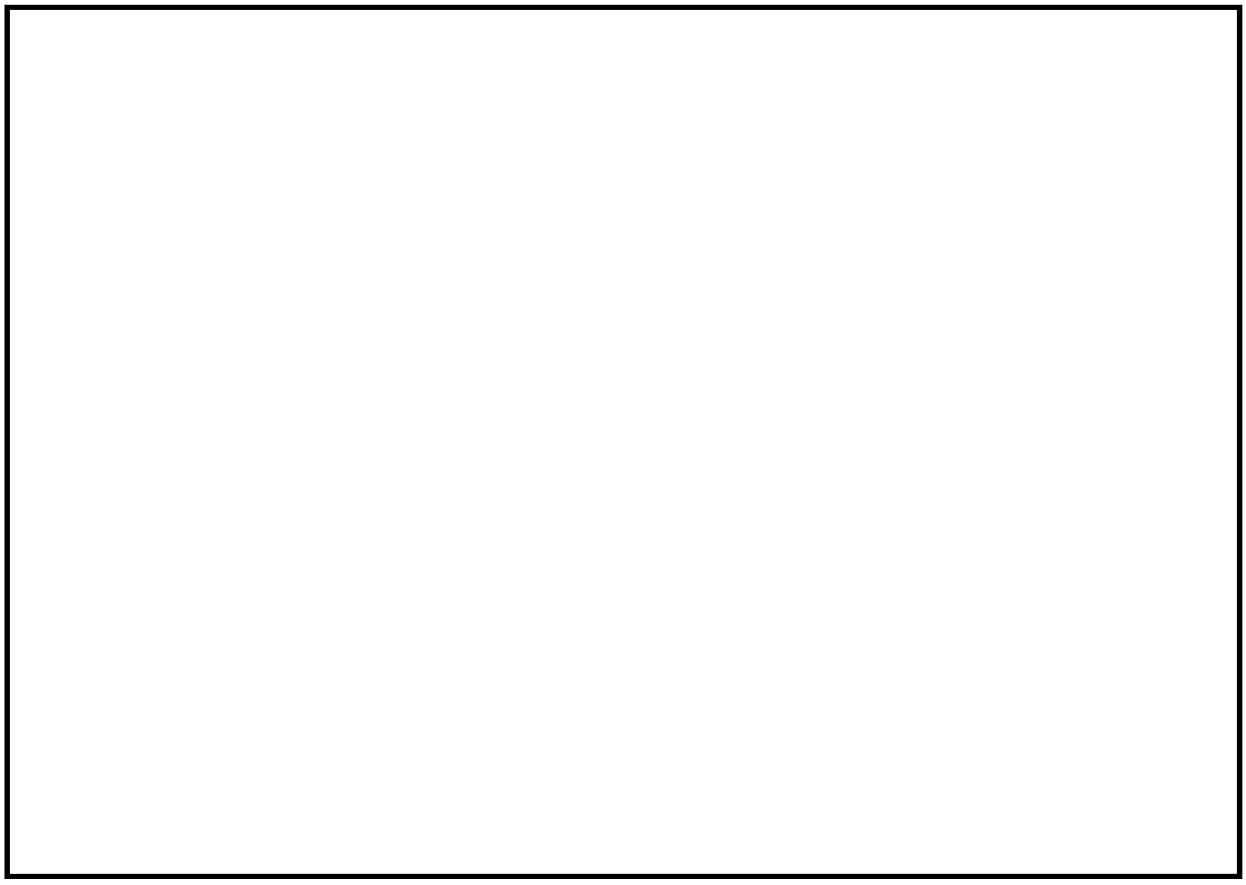


図 9.6-2　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）における経路となる開口位置（5／6）

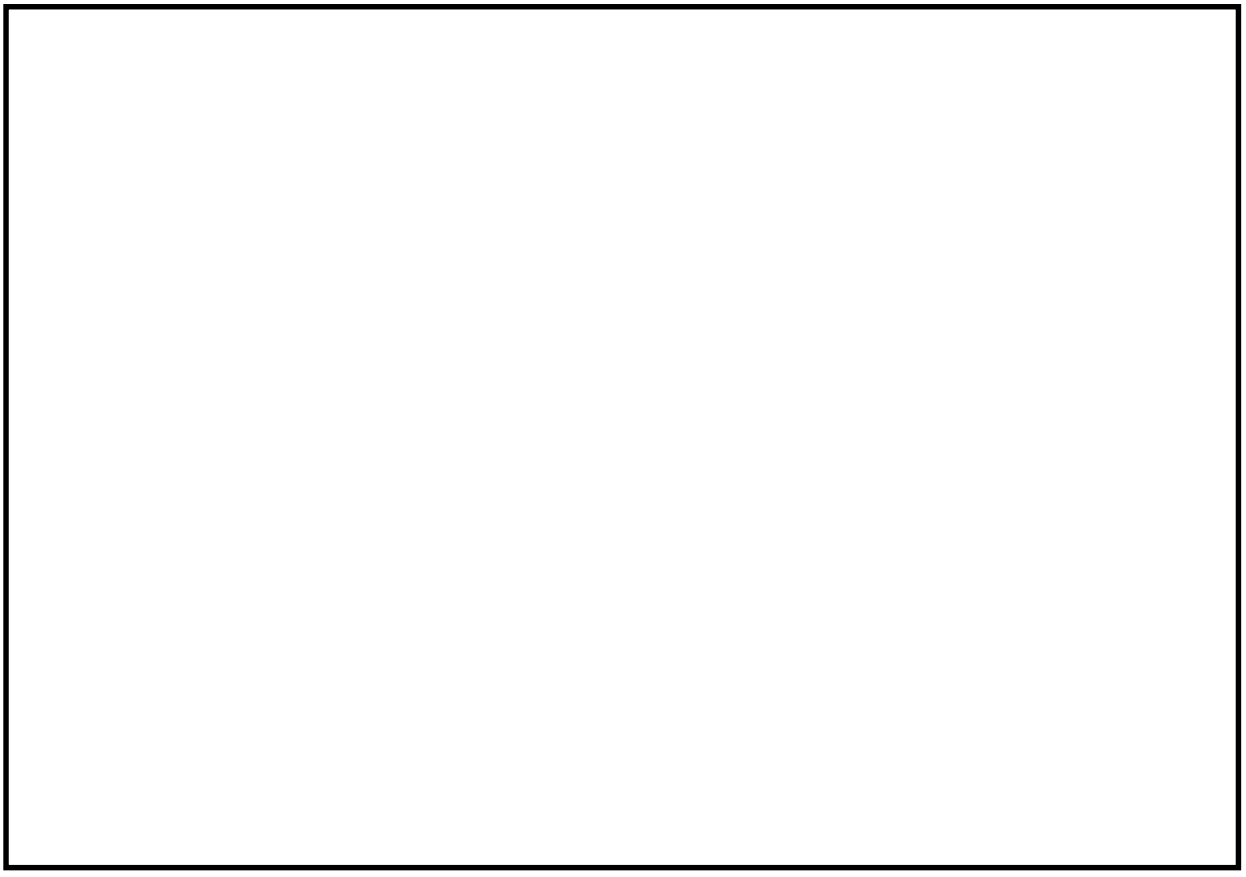


図 9.6-2　原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）における経路となる開口位置（6／6）

(3)　廃棄物処理建屋

①　建屋内における溢水の滞留評価

廃棄物処理建屋で発生する全溢水量及び地下空間体積は以下のとおりであり，廃棄物処理建屋内で発生する溢水量が建屋内の地下空間体積を上回らないことから，地上へあふれることはなく，滞留可能なことを確認した。（地下3階：床面から3.7 mまで水没）

表 9.6-8　廃棄物処理建屋における溢水量と地下空間体積

溢水量	耐震Ｂ，Ｃクラス機器の保有水量 （サイトバンカプールの全水量含む）	約 4300 m^3
廃棄物処理建屋地下空間部体積（地下3階のみ）		約 6960 m^3

②　中間階における漏えい評価

・廃棄物処理建屋の経路としては，地上4階，地上2階，地上1階及び地下1階にある経路を抽出したため，この階層における水位と経路高さを比較する。

・廃棄物処理建屋内における，想定破損による溢水流量の上位3系統は，冷却塔水系（505 m^3/h），換気系（157 m^3/h）及び補機冷却水系（75 m^3/h）である。この3系統は放射性物質を含む液体を内包する系統ではないため，放射性物質を含む液体を内包する系統は補機冷却水系（75 m^3/h）以下となる。このため，本評価では保守的に補機冷却水系（75 m^3/h）の溢水流量を用いる。

・廃棄物処理建屋地上4階，地上2階，地上1階及び地下1階の通路（NRW-4-1,NRW-2-1,NRW-1-1,NRW-B1-1）については，排水に期待できる開口としては，ハッチ開口（2.5 m×3.0 m）があり，保守的な条件にて一時的な水位を算出すると，表9.6-9に示すとおりとなり，想定した溢水水位において，補機冷却水系の溢水流量75 m^3/h以上の排水が可能であることを確認した。

このため，地上4階，地上2階，地上1階及び地下1階の通路（NRW-4-1,NRW-2-1,NRW-1-1,NRW-B1-1）については，滞留水位の算出は行わず，水位0.015 mにて経路高さとの比較評価を行う。

・サイトバンカプールが設置されるエリア（NRW-2-2）については，耐震重要度分類に応じて要求される地震力（弾性用設計地震動S_dの1／2）によるサイトバンカプールのスロッシングで発生する溢水量が当該エリアに滞留した場合の水位を用いて評価を行う（表9.6-9参照）。なお，サイトバンカプールのスロッシングによる溢水量については，補足説明資料「7.3　使用済燃料プール等のスロッシングによる溢水量の算出」にて算出した溢水量に用いる。

・管理区域外へ繋がる経路を有する区画のうち，NRW-1-2,NRW-1-3 及び NRW-1-4 は，扉等で通路と区画化されており開口からの排水に期待した一時的な水位の算出ができない区画であるため，以下のとおり水位を設定する。
NRW-1-2,NRW-1-3 については，溢水源がない区画であるが，保守的に通路と同様に 0.015 m の水位による評価を行う。
NRW-1-4 については，放射性物質を内包する系統の配管がないが，保守的に通路と同様に 0.015 m の水位による評価を行う。
・以上より，表 9.6-11 に水位と経路の高さの比較結果，図 9.6-3 に経路となる開口の位置図を示す。表 9.6-11 に示すとおり，水位が経路高さを上回らないから放射性物質を内包する液体が廃棄物処理建屋外へ漏えいすることはない。

表 9.6-9　廃棄物処理建屋における開口からの排水に期待した一時的な水位

W：堰高さ	0.00 m	開口周りに堰は設置されていないため。
L：堰長さ	0.50 m	堰長さが長くなるほど越流量は小さくなるため，実際にはカーブはないが，保守的に設定。
B：堰の幅 (開口幅)	7.5 m	ハッチ開口の最長の 1 辺を除いた 3 辺からのみの流出を保守的に想定し，合計値に対して小数点以下を切り捨てした値。
h：越流水深	0.015 m	溢水水位 0.015 m の場合を想定。
Q：越流量	75 m^3/h	小数点以下切り捨て

表 9.6-10　サイトバンカプール設置エリアの滞留水位

エリア	溢水量	滞留面積	滞留水位	備考
[redacted]	18.5 m^3	286 m^2	0.065 m	サイトバンカプール及び NRW-1-2 に接続するハッチ部を除いた面積に 30 %のマージンを考慮した面積

表 9.6-11　廃棄物処理建屋における水位及び経路高さ

建屋	開口位置	水位（床上（m））	経路高さ（床上（m））	判定	区画番号	備考
廃棄物処理建屋	NRW 開口 1			○		
	NRW 開口 2			○		
	NRW 開口 3			○		
	NRW 開口 4			○		
	NRW 開口 5			○		
	NRW 開口 6			○		
	NRW 開口 7			○		
	NRW 開口 8			○		
	NRW 開口 9			○		
	NRW 開口 10			○		
	NRW 開口 11			○		
	NRW 開口 12			○		
	NRW 開口 13			○		

注記　＊1：扉を閉止するため，伝播しない。

＊2：ゆらぎを考慮し，水位分の高さの裕度を確保する。さらに，床勾配について，当該経路は壁等の付近に設置されており，床勾配の最も高い位置に設置されていることから，床勾配による影響が軽微であるため，0.05 m の裕度も確保する。

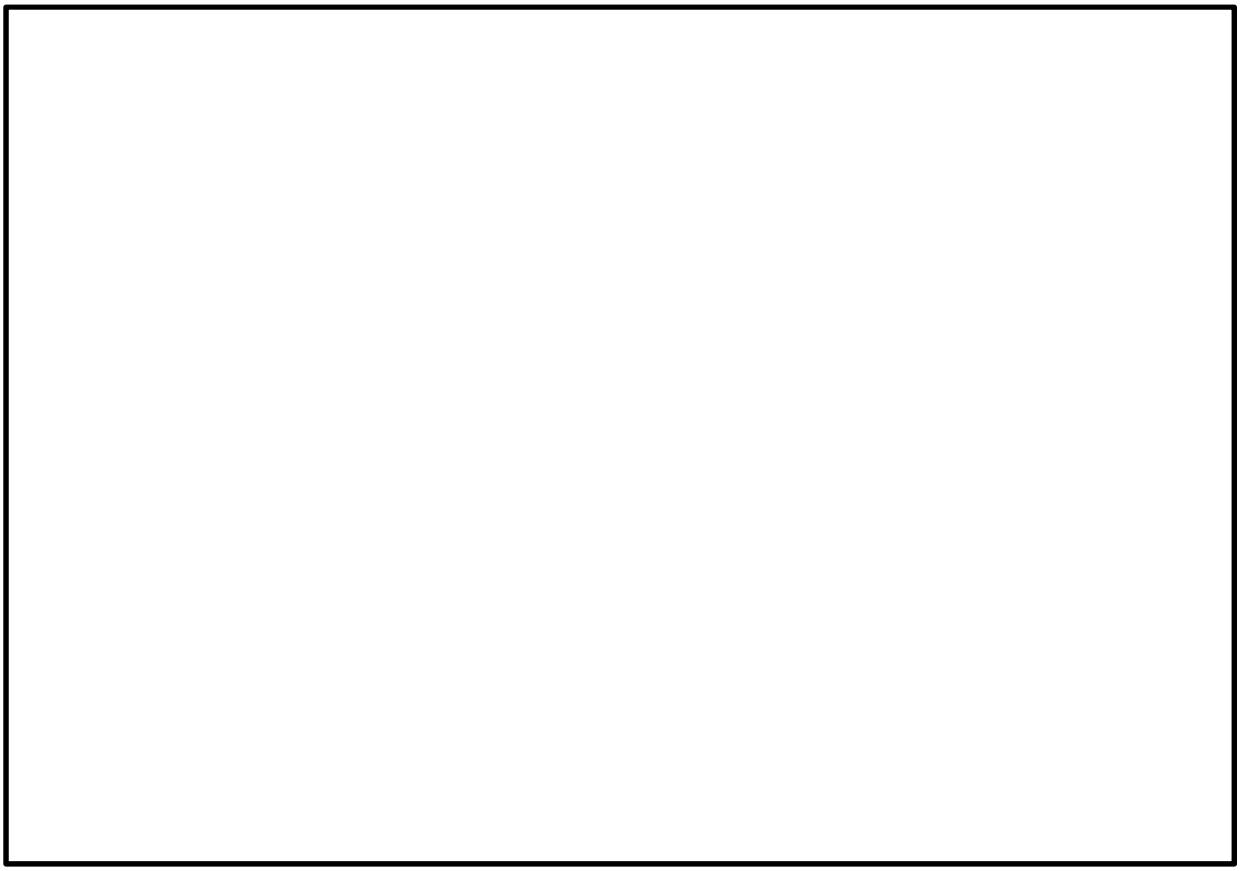


図 9.6-3　廃棄物処理建屋における経路となる開口位置（1／7）

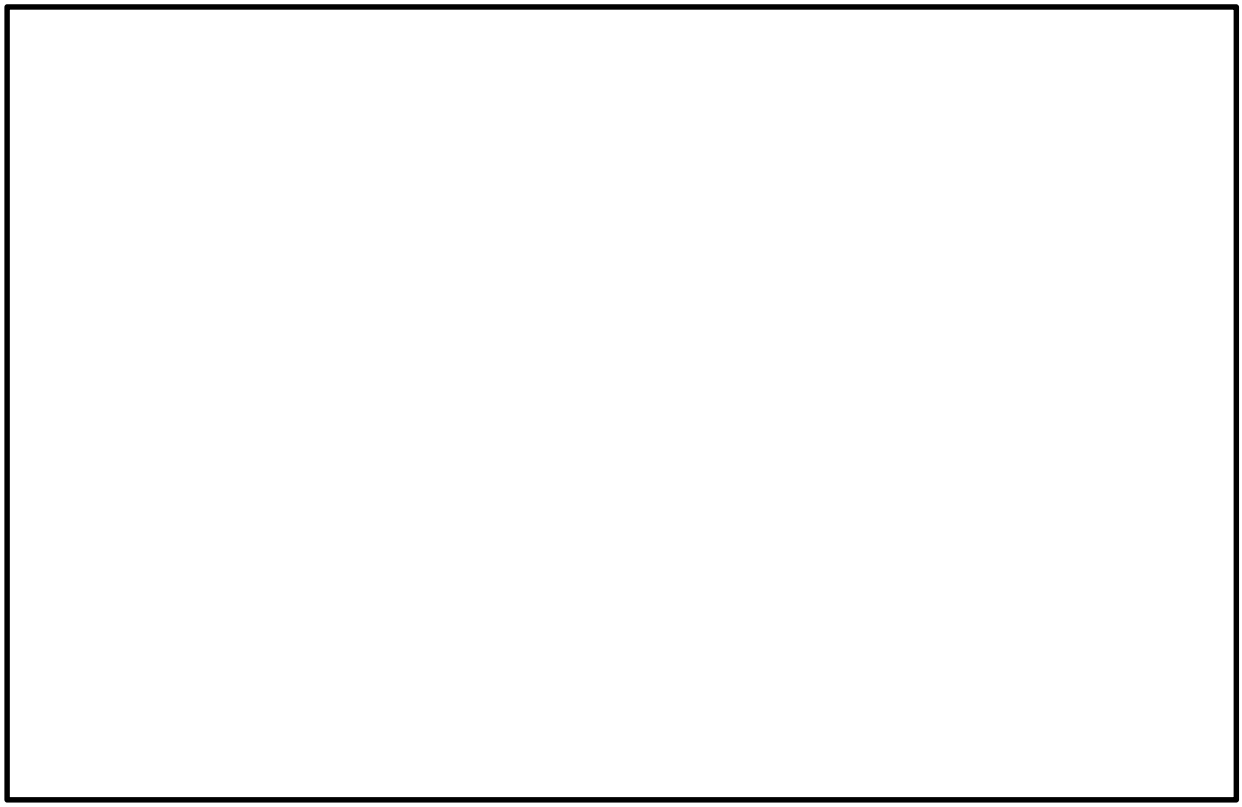


図 9.6-3　廃棄物処理建屋における経路となる開口位置（2／7）

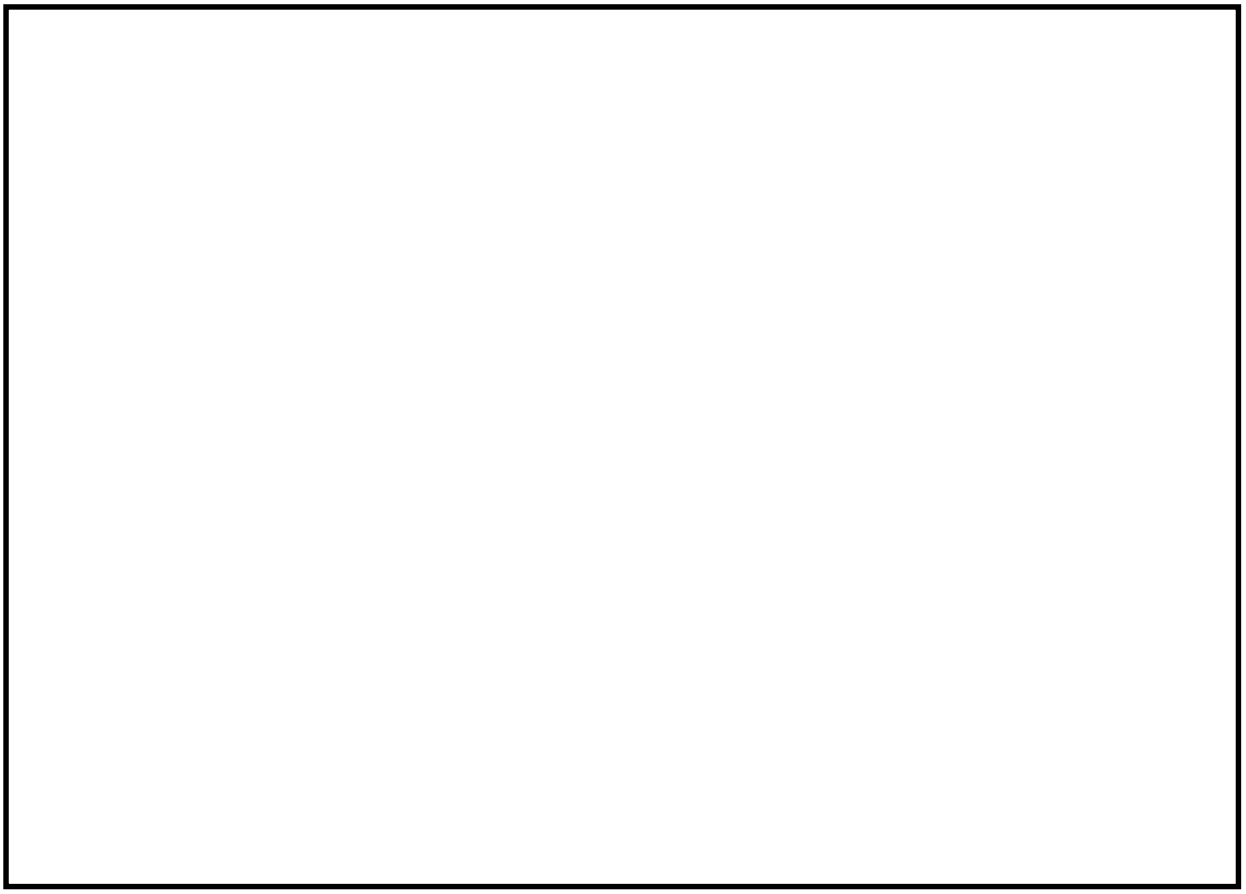


図 9.6-3　廃棄物処理建屋における経路となる開口位置（3／7）

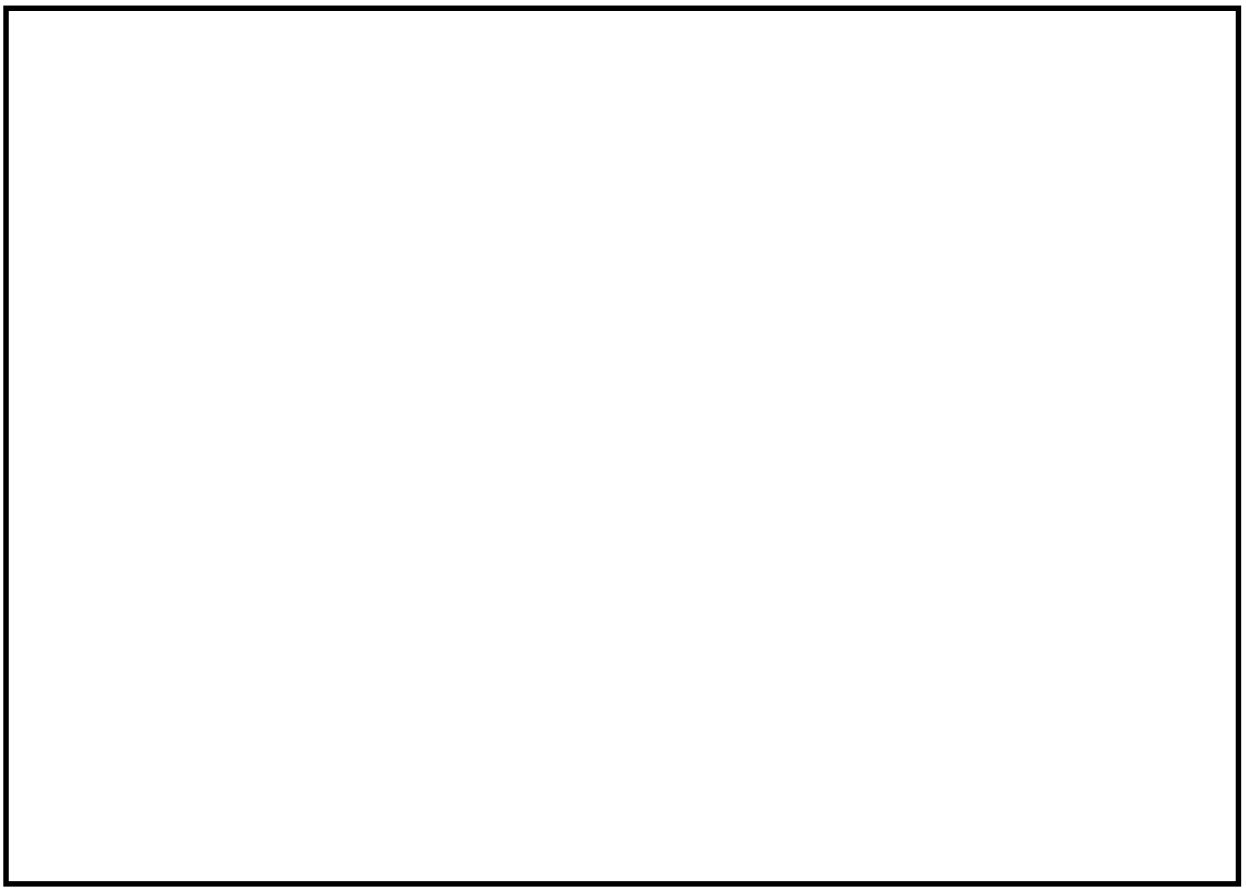


図 9.6-3　廃棄物処理建屋における経路となる開口位置（4／7）

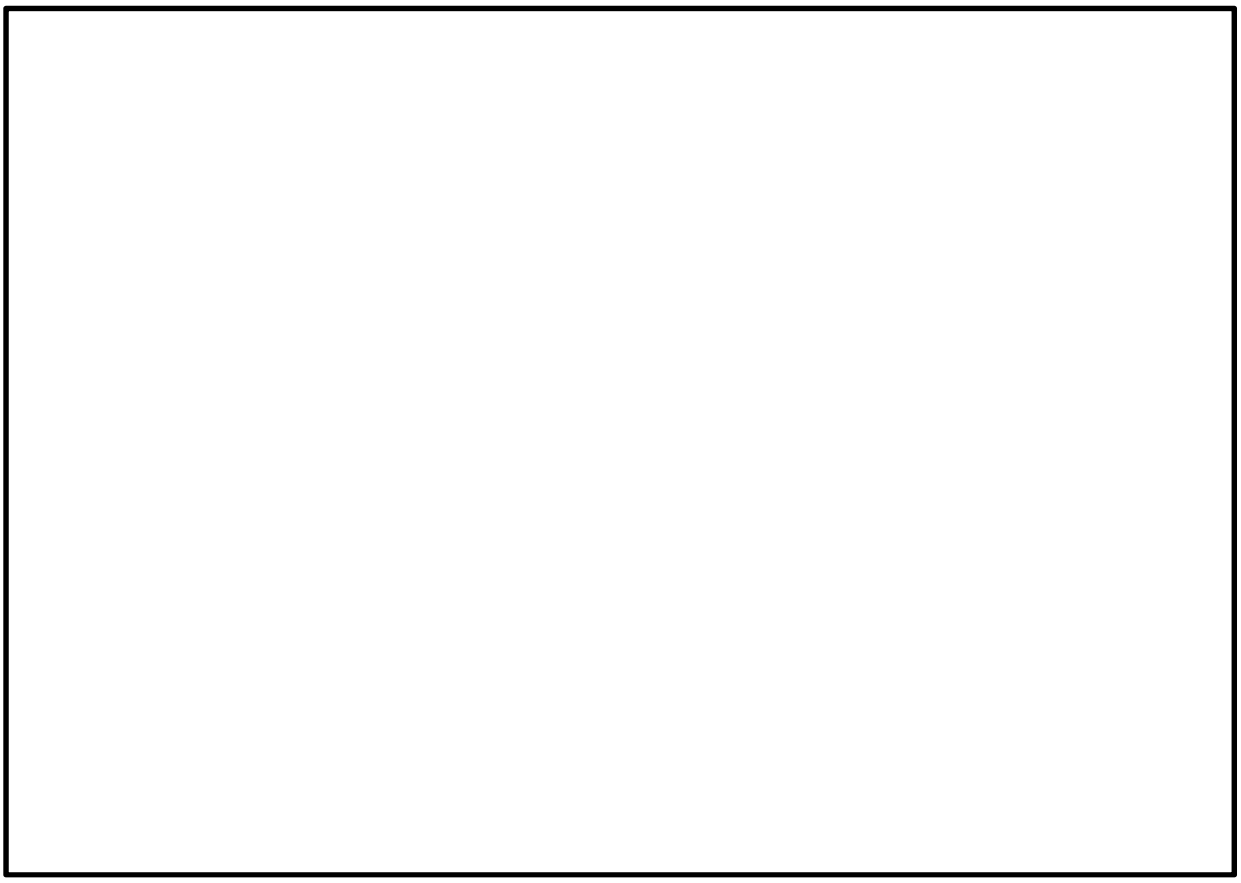


図 9.6-3　廃棄物処理建屋における経路となる開口位置（5／7）

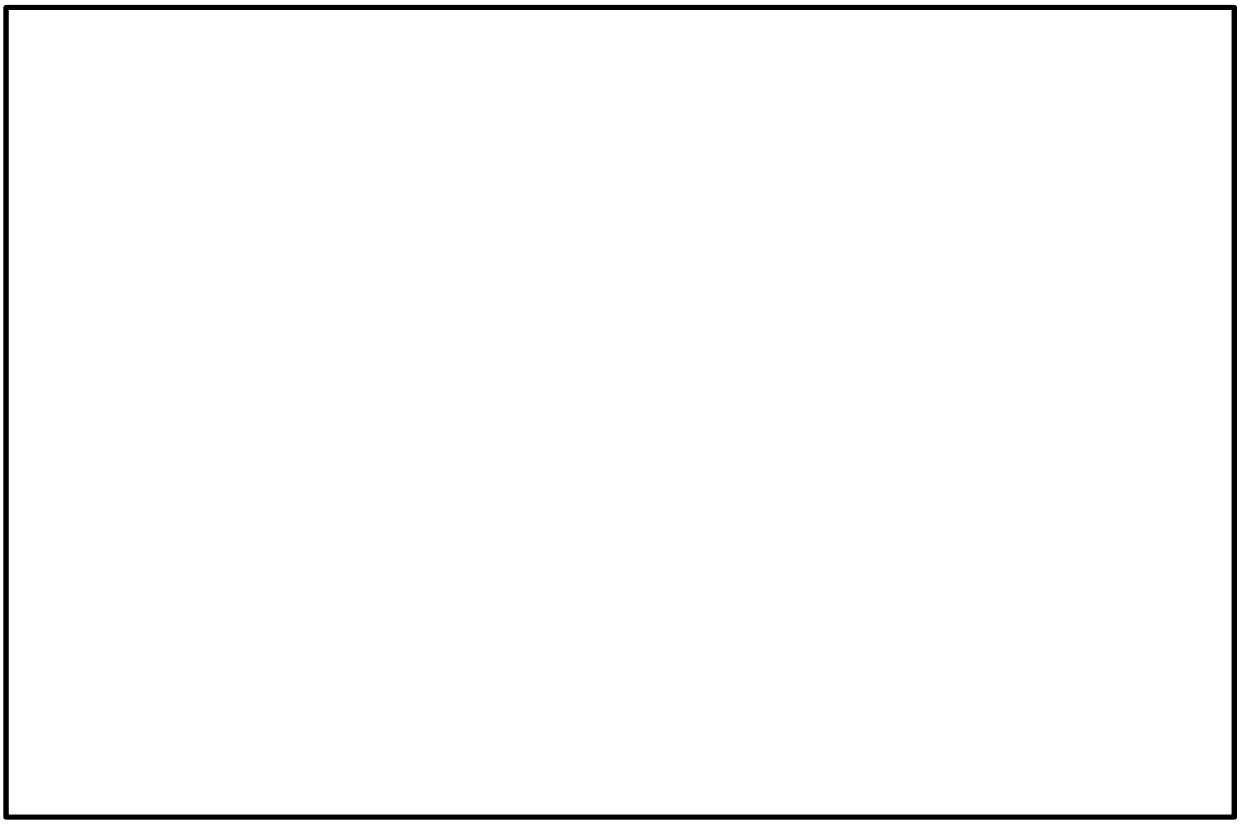


図 9.6-3　廃棄物処理建屋における経路となる開口位置（6／7）

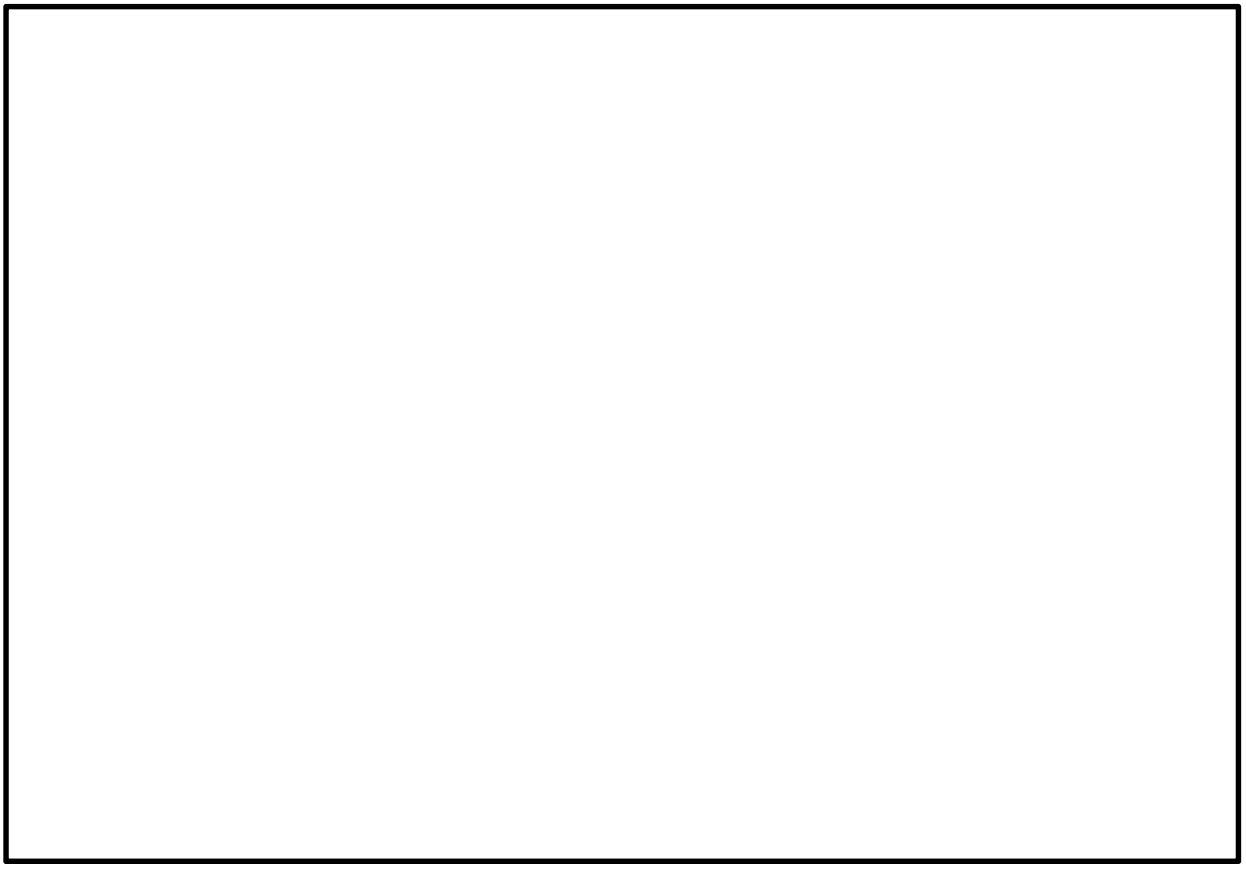


図 9.6-3　廃棄物処理建屋における経路となる開口位置（7／7）

9.7　経年劣化事象と保全内容

配管については，機器・弁等の定期的な開放点検時の配管内部の目視点検・漏えい試験，日常点検（巡視点検等）により有意な劣化がないことを確認するとともに，クラス１～３配管については供用期間中における検査において非破壊試験・漏えい試験等により有意な欠陥等がないことを確認している。具体的な保全内容について表 9.7-1 に示す。

また，このような保全に加え，過去の運転経験に基づき個別の経年劣化事象に着目した評価・点検・予防保全を実施している。

このように配管系に対しては適切な損傷防止対策が実施されており，破損の可能性は低いと判断している。

表 9.7-1　経年劣化事象と保全内容

経年劣化事象		保全内容	系統
疲労		・供用期間中検査により超音波探傷試験，表面試験，漏えい試験等を実施し，有意な欠陥のないことを確認している。 ・日本機械学会基準「配管の高サイクル熱疲労に関する評価指針」に従って，原子炉隔離時冷却系，原子炉冷却材浄化系，残留熱除去系，ほう酸水注入系における高サイクル熱疲労割れの発生可能性を評価し，損傷の発生が否定できないと評価された配管については非破壊検査を実施するとともに，取替を行った。 ・日常点検（巡視点検等），配管外観検査，振動測定等により配管に異常のないことを確認している。	・原子炉隔離時冷却系（高／低） ・原子炉冷却材浄化系（高） ・残留熱除去系（低） ・ほう酸水注入系（低） ・燃料プール冷却浄化系（低） ・高圧炉心スプレイ系（低） ・低圧炉心スプレイ系（低） ・主蒸気系（高） ・給水系（高）
腐食	応力腐食割れ		
	流れ加速型腐食	・日本機械学会「沸騰水型原子力発電所配管減肉管理に関する技術規格」に基づき，減肉が想定される系統に対して超音波により厚さを測定し，その結果を基に余寿命評価を実施している。 ・日常点検（巡視点検等），配管外観検査等により配管に異常のないことを確認している。	・復水系（低） ・主蒸気系（高） ・給水系（高） ・給水加熱器ドレン系（高）
	全面腐食	・機器の分解点検時に出入口配管の内部を確認し，有意な腐食がないことを確認している。	・原子炉補機冷却系（低） ・残留熱除去海水系（低） ・残留熱除去系（低） ・高圧炉心スプレイ系（低） ・低圧炉心スプレイ系（低）
	海水による腐食	・海水を内包する配管については防食を目的としたライニングを行っている。また，定期的に開放点検にて目視検査やライニング膜厚測定を実施し，健全性を確認している。 ・日常点検（巡視点検等），配管外観検査等により配管に異常のないことを確認している。	・残留熱除去海水系（低） ・非常用ディーゼル発電機海水系（低） ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系（低）

9.8　内部溢水影響評価における判定表

9.8.1　概要

内部溢水影響評価における溢水防護対象設備がその安全機能を喪失しないことを確認するために用いた判定表について以下に示す。

9.8.2　安全機能整理表

「重要度の特に高い安全機能を有する系統及び使用済燃料プールの冷却・給水機能を有する系統」について，内部溢水影響評価における要求事項を表 9.8-1～表 9.8-6 の安全機能整理表に整理した。

内部溢水影響評価の判定としては，9.8.3 項から 9.8.13 項の判定基準により，溢水防護対象設備の機能が維持されていることを確認する。

9.8.3　緊急停止機能

【判定基準】

水圧制御ユニットの機能が維持されていること。

表 9.8-1　安全機能整理表

<table>
<tr><td colspan="2">原子炉施設</td></tr>
<tr><td colspan="2">緊急停止機能【ＨＣＵ（Ⅰ系）ａｎｄ ＨＣＵ（Ⅱ系）】</td></tr>
<tr><td colspan="2">水圧制御ユニット（ＨＣＵ）</td></tr>
<tr><td>Ⅰ系</td><td>Ⅱ系</td></tr>
</table>

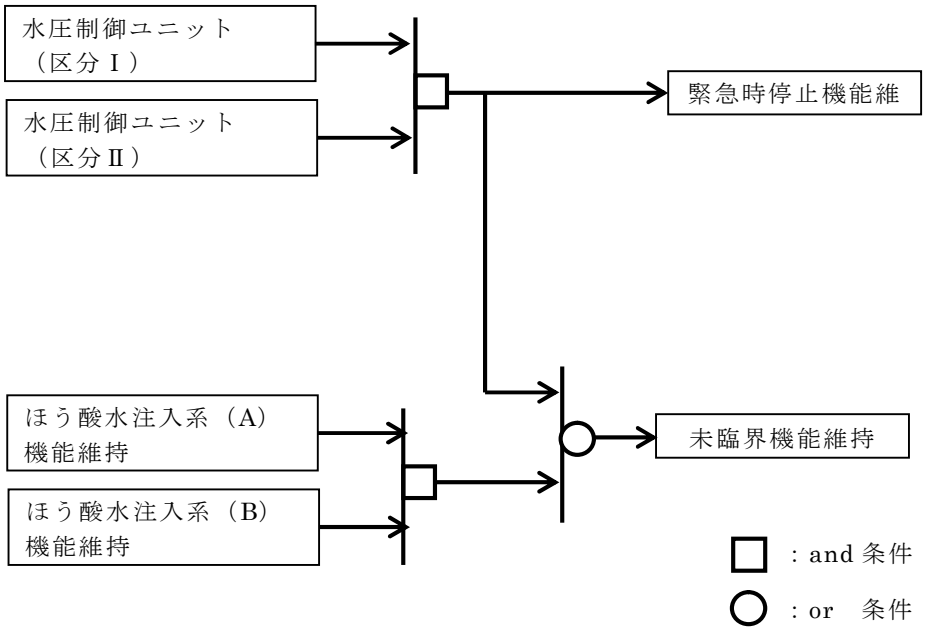
9.8.4　未臨界維持機能

【判定基準】

水圧制御ユニットの機能又はほう酸水注入系の機能が維持されていること。

表 9.8-2　安全機能整理表

<table>
<tr><td colspan="4">原子炉施設</td></tr>
<tr><td colspan="4">未臨界維持機能
【{ＨＣＵ（Ⅰ）　ａｎｄ　ＨＣＵ（Ⅱ）}　ｏｒ　{ＳＬＣ（Ａ）　ａｎｄ　ＳＬＣ（Ｂ）}】</td></tr>
<tr><td colspan="2">緊急停止機能</td><td colspan="2">未臨界維持機能</td></tr>
<tr><td colspan="2">水圧制御ユニット（ＨＣＵ）</td><td colspan="2">ほう酸水注入系（ＳＬＣ）</td></tr>
<tr><td>Ⅰ系</td><td>Ⅱ系</td><td>Ａ系</td><td>Ｂ系</td></tr>
</table>



9.8.5　高温停止機能

【判定基準】

独立した 2 系統以上の機能が維持すること。

（区分Ⅰ）

自動減圧系（Ａ）の機能が維持されており，かつ残留熱除去系（低圧注水モード）（Ａ）又は低圧炉心スプレイ系の機能が維持されていること。

（区分Ⅱ）

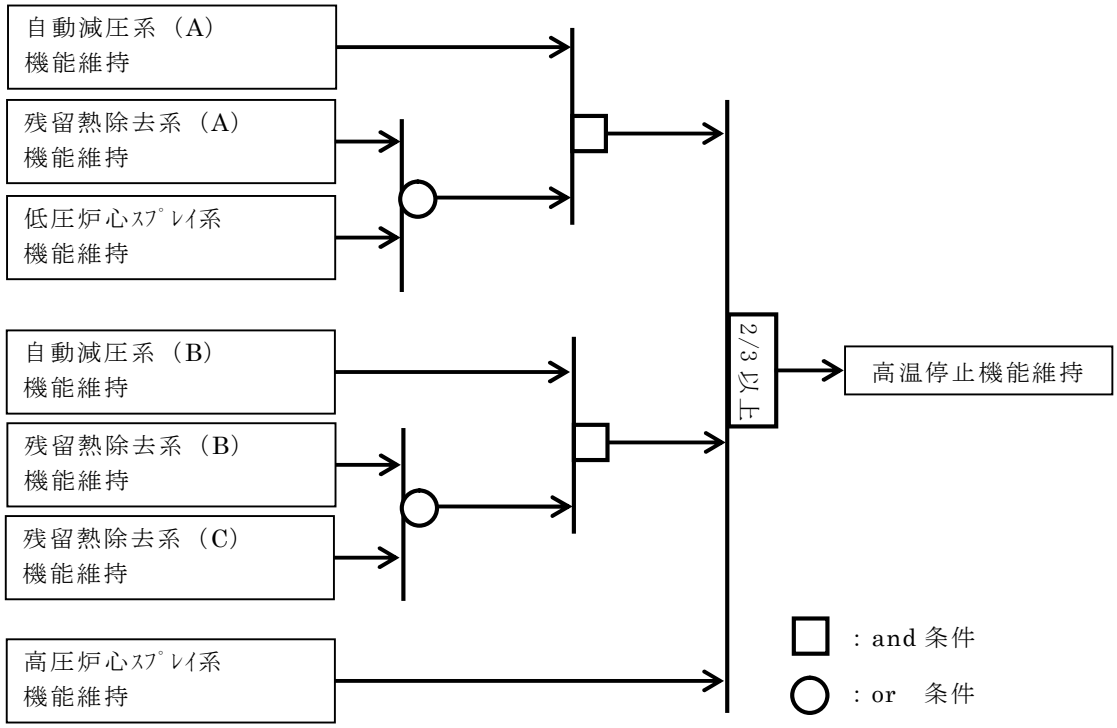
自動減圧系（Ｂ）の機能が維持されており，かつ残留熱除去系（低圧注水モード）（Ｂ）又は（Ｃ）の機能が維持されていること。

（区分Ⅲ）

高圧炉心スプレイ系の機能が維持されていること。

表 9.8-3　安全機能整理表

<table>
<tr><td colspan="7">原子炉施設</td></tr>
<tr><td colspan="7">高温停止機能【2 区分以上】</td></tr>
<tr><td colspan="3">区分Ⅰ
【ADS (A) and {RHR (A) or LPCS}】</td><td colspan="3">区分Ⅱ
【ADS (B) and {RHR (B) or RHR(C)}】</td><td>区分Ⅲ
HPCS</td></tr>
<tr><td>自動
減圧系</td><td>残留熱
除去系</td><td>低圧炉心
ｽﾌﾟﾚｲ系</td><td>自動
減圧系</td><td colspan="2">残留熱除去系</td><td>高圧炉心
ｽﾌﾟﾚｲ系</td></tr>
<tr><td>Ａ系</td><td>Ａ系</td><td>Ｉ系</td><td>Ｂ系</td><td>Ｂ系</td><td>Ｃ系</td><td>Ⅲ系</td></tr>
</table>


自動減圧系（A）
機能維持
残留熱除去系（A）
機能維持
低圧炉心ｽﾌﾟﾚｲ系
機能維持
自動減圧系（B）
機能維持
残留熱除去系（B）
機能維持
残留熱除去系（C）
機能維持
高圧炉心ｽﾌﾟﾚｲ系
機能維持
2/3 以上
高温停止機能維持
：and 条件
：or　条件

9.8.6　原子炉隔離時冷却系注水機能

【判定基準】

原子炉隔離時冷却系又は高圧炉心スプレイ系の機能が維持されていること。

9.8.7　手動逃がし機能

【判定基準】

逃がし安全弁，自動減圧系Ａ系又は自動減圧系Ｂ系の機能が維持されていること。

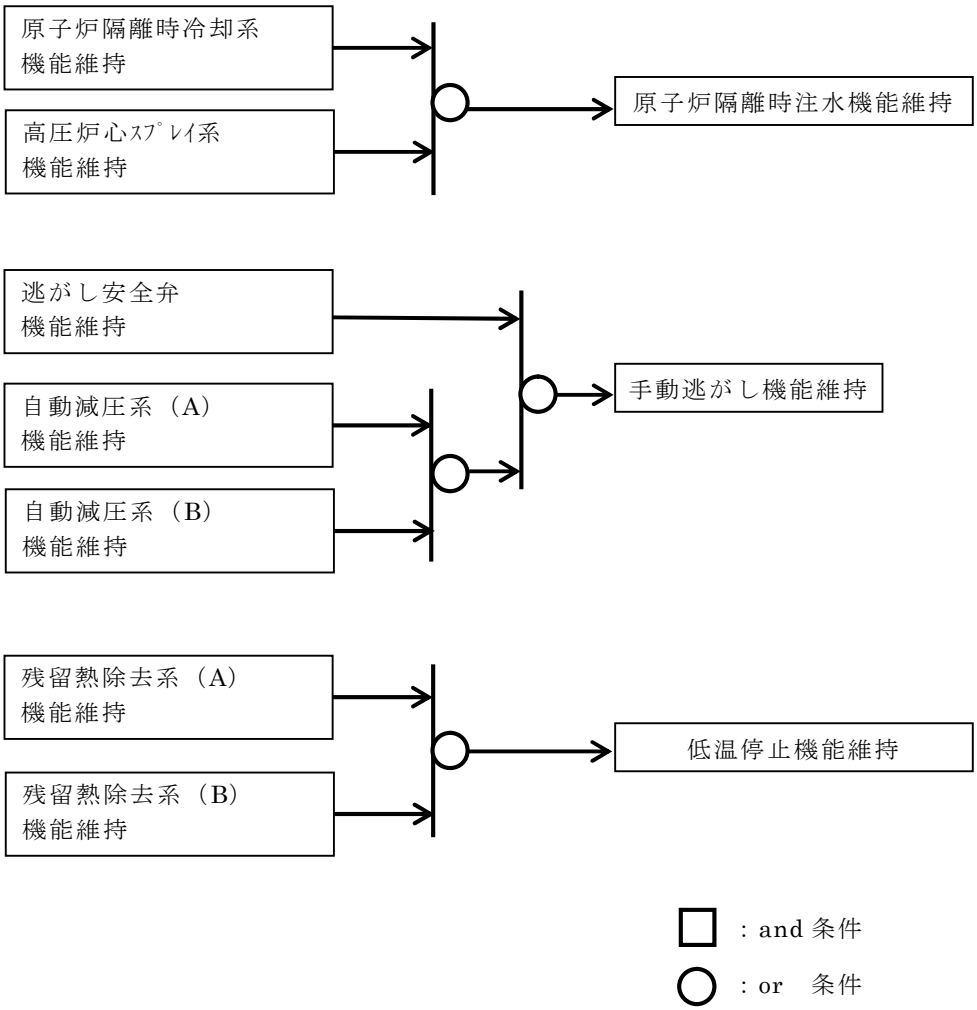
9.8.8　低温停止機能

【判定基準】

残留熱除去系（停止時冷却モード）（Ａ）又は（Ｂ）の機能が維持されていること。

表 9.8-4　安全機能整理表

<table>
<tr><td colspan="7">原子炉施設</td></tr>
<tr><td colspan="2">原子炉隔離時注水機能
【RCIC or HPCS】</td><td>手動逃がし機能
【SRV（Ⅰ・Ⅱ） or ADS（A） or ADS（B）】</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">低温停止機能
【RHR（A） or RHR（B）】</td></tr>
<tr><td>原子炉隔離
時冷却系</td><td>高圧炉心
ｽﾌﾟﾚｲ系</td><td>逃がし
安全弁</td><td colspan="2">自動
減圧系</td><td colspan="2">残留熱
除去系</td></tr>
<tr><td>Ⅰ系</td><td>Ⅲ系</td><td>－</td><td>Ａ系</td><td>Ｂ系</td><td>Ａ系</td><td>Ｂ系</td></tr>
</table>


原子炉隔離時冷却系
機能維持
高圧炉心ｽﾌﾟﾚｲ系
機能維持
原子炉隔離時注水機能維持
逃がし安全弁
機能維持
自動減圧系（A）
機能維持
自動減圧系（B）
機能維持
手動逃がし機能維持
残留熱除去系（A）
機能維持
残留熱除去系（B）
機能維持
低温停止機能維持
：and 条件
：or　条件

9.8.9　閉じ込め機能

【判定基準】

下記に示すすべての機能が維持されていること。

（隔離弁機能）

区分Ⅰ又は区分Ⅱの隔離弁機能が維持されていること。

（非常用ガス処理系）

非常用ガス処理系（A）又は（B）の機能が維持されていること。なお，配管の一部については単一設計となっているが，安全上支障のない期間に確実に除去又は修復できることを確認している。

（可燃性ガス濃度制御系）

可燃性ガス濃度制御系（A）又は（B）の機能が維持されていること。

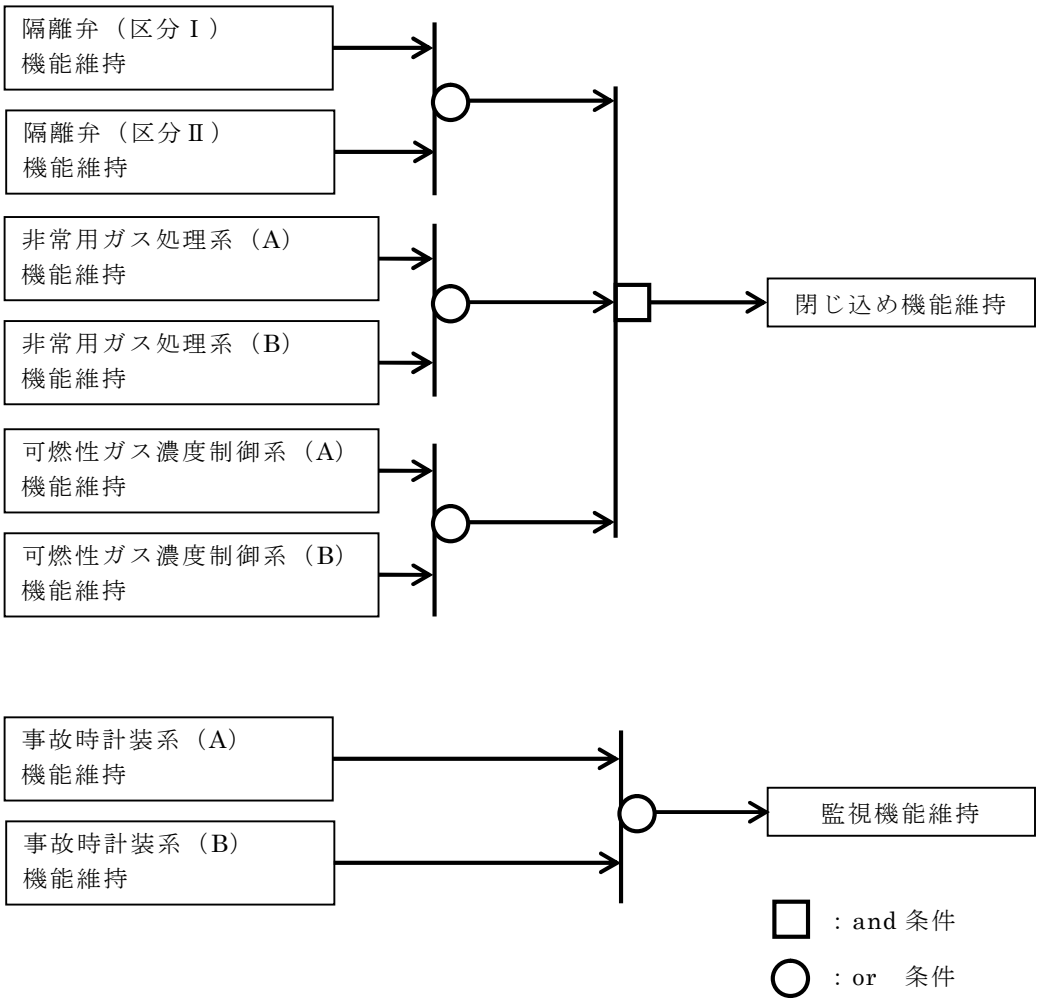
9.8.10　監視機能

【判定基準】

（A）系又は（B）系の事故時計装系の機能が維持されていること。

表 9.8-5　安全機能整理表

<table>
<tr><td colspan="8">原子炉施設</td></tr>
<tr><td colspan="6">閉じ込め機能
【PCIS and FRVS・SGTS and FCS】</td><td colspan="2">監視機能
【A系 or B系】</td></tr>
<tr><td colspan="2">隔離弁機能
【PCIS（Ⅰ） or PCIS（Ⅱ）】</td><td colspan="2">非常用ｶﾞｽ処理系
【FRVS･SGTS（A） or FRVS･SGTS（B）】</td><td colspan="2">可燃性ｶﾞｽ濃度制御系
【FCS（A） or FCS（B）】</td><td colspan="2">事故時計装系</td></tr>
<tr><td>Ⅰ系</td><td>Ⅱ系</td><td>A系</td><td>B系</td><td>A系</td><td>B系</td><td>A系</td><td>B系</td></tr>
</table>


隔離弁（区分Ⅰ）
機能維持
隔離弁（区分Ⅱ）
機能維持
非常用ガス処理系（A）
機能維持
非常用ガス処理系（B）
機能維持
可燃性ガス濃度制御系（A）
機能維持
可燃性ガス濃度制御系（B）
機能維持
閉じ込め機能維持
事故時計装系（A）
機能維持
事故時計装系（B）
機能維持
監視機能維持
：and 条件
：or　条件

9.8.11　使用済燃料プールの冷却機能

【判定基準】

燃料プール冷却浄化系（Ａ）若しくは（Ｂ）又は残留熱除去系（ＦＰＣ モード）（Ａ）若しくは（Ｂ）の機能が維持されていること。

9.8.12　使用済燃料プールの給水機能

【判定基準】

燃料プール補給水系又は残留熱除去系（ＦＰＣ モード）（Ａ）若しくは（Ｂ）の機能が維持されていること。

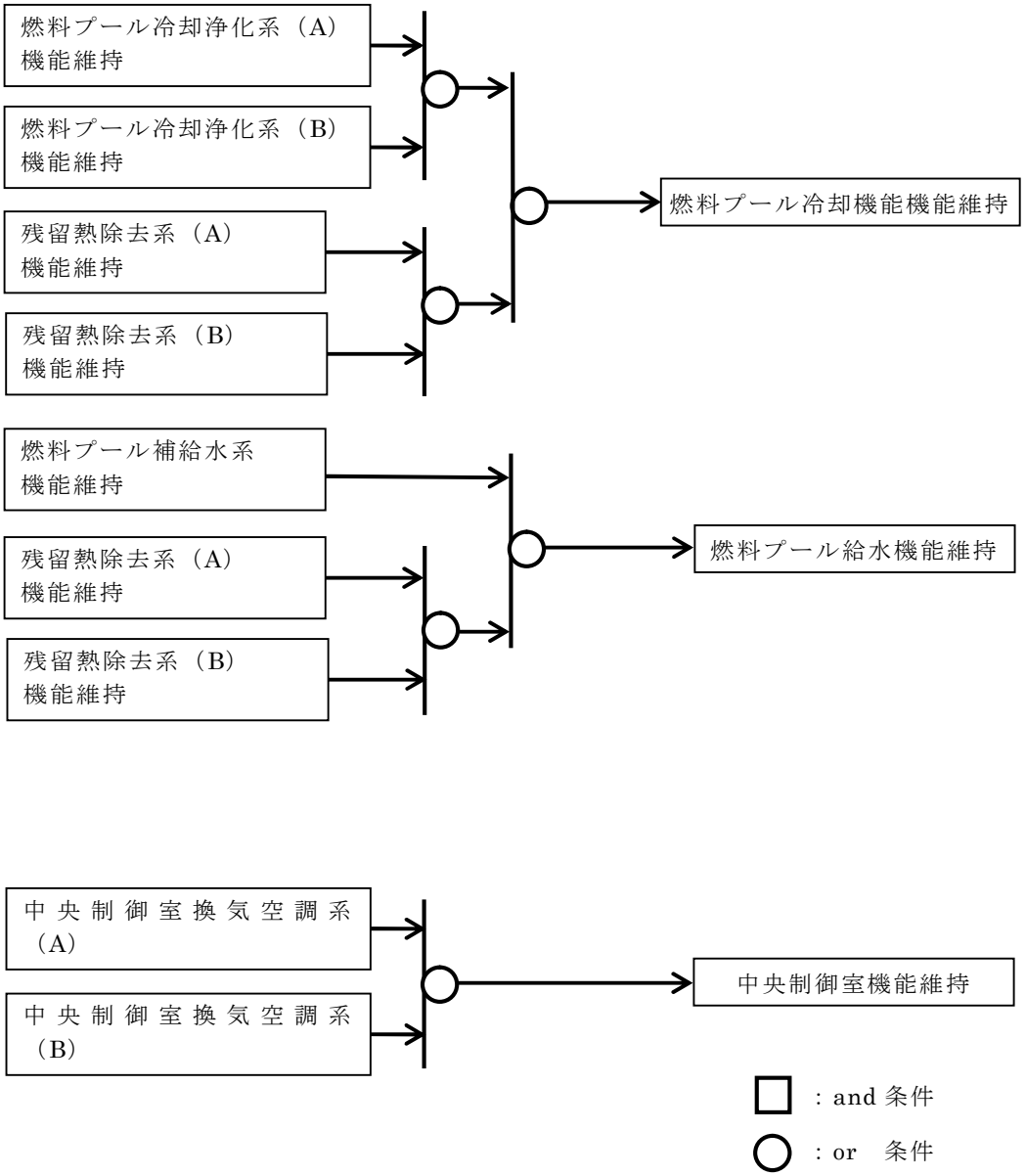
9.8.13　中央制御室

【判定基準】

中央制御室換気空調系（Ａ）又は（Ｂ）の機能が維持されていること。なお，配管の一部については単一設計となっているが，安全上支障のない期間に確実に除去又は修復できることを確認している。

表 9.8-6　安全機能整理表

<table>
<tr><td colspan="6">使用済燃料プール</td><td colspan="2">中央制御室</td></tr>
<tr><td colspan="4">冷却機能
【FPC (A) or FPC (B) or RHR (A) or RHR (B) 】</td><td colspan="3">給水機能
【CST or RHR (A) or RHR (B) 】</td><td colspan="2">中央制御室
換気機能
【MCR-HVAC(A) or MCR-HVAC(B)】</td></tr>
<tr><td colspan="2">燃料ﾌﾟｰﾙ
冷却浄化系</td><td colspan="2">残留熱除去系</td><td>燃料ﾌﾟｰﾙ
補給水系</td><td colspan="2">残留熱除去系</td><td colspan="2">中央制御室
換気空調系</td></tr>
<tr><td>Ａ系</td><td>Ｂ系</td><td>Ａ系</td><td>Ｂ系</td><td>－</td><td>Ａ系</td><td>Ｂ系</td><td>Ａ系</td><td>Ｂ系</td></tr>
</table>


燃料プール冷却浄化系（A）
機能維持
燃料プール冷却浄化系（B）
機能維持
残留熱除去系（A）
機能維持
残留熱除去系（B）
機能維持
燃料プール冷却機能機能維持
燃料プール補給水系
機能維持
残留熱除去系（A）
機能維持
残留熱除去系（B）
機能維持
燃料プール給水機能維持
中央制御室換気空調系（A）
中央制御室換気空調系（B）
中央制御室機能維持
：and 条件
：or　条件

9.9　流下開口を考慮した没水高さについて

没水高さが高くなるようなエリアについて，防護すべき設備に影響を与えないよう流下開口を考慮し，機能喪失高さ以上とならないようにする。ここでは，没水評価による防護すべき設備への影響が厳しくなり流下開口等を期待するエリアにおいて，対策を実施することにより堰を越流する際の水位を考慮しても，機能喪失高さの最も低い設備に影響しないことを確認する。

また，開口部の用途に応じた能力も併せて確認する。

9.9.1　流下開口設置エリア

排水能力に期待する流下開口を設置する区画は表 9.9-1 のとおり。

なお，原子炉建屋原子炉棟 6 階に設置する流下開口については，排水能力には期待しない。

表 9.9-1　流下開口設置エリア

設置建屋	区画番号*	設備名	開口箇所数
原子炉棟		機器ハッチ	1
		階段	1
		機器ハッチ	1
		階段	1
		機器ハッチ	1
		階段	1
		機器ハッチ	1
		階段	1
		階段	1
		階段	1
		階段	1
		階段	1
		床開口	1

注記　＊：添付書類「Ⅴ-1-1-8-2　防護すべき設備の設定」 図 2-1「溢水防護区画」参照

9.9.2　流下開口からの流出量

(1)　堰からの流出量

排水を考慮する開口部の堰を乗り越え，溢水が伝播する際の越流水深と越流量との関係式について，長方堰の流量算出式を参照し，以下の式にて評価を実施する。

$$Q = C \times B \times h^{3/2}$$

ここで，0.4≦ｈ／Ｌ≦（1.5～1.9）　：　Ｃ=1.444+0.352（ｈ/Ｌ）

及び　　0.1＜ｈ／Ｌ≦0.4　：　Ｃ=1.552+0.083（ｈ/Ｌ）

Ｑ：流出量（m^3/s）

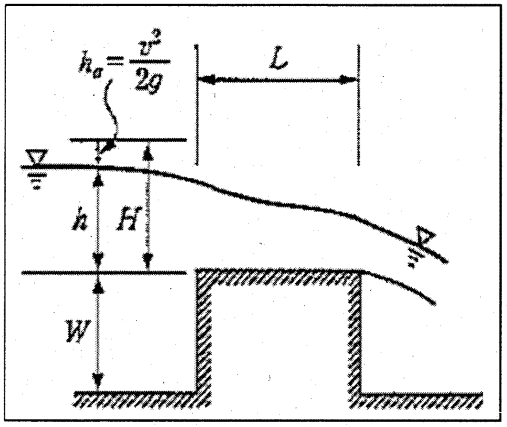
Ｂ：堰の幅（m）

ｈ：越流水深（m）

Ｃ：流量係数（-）

Ｌ：堰長さ（m）

Ｗ：堰高さ（m）



長方堰の越流量

（「水理公式集」より）

(2)　確認結果 1（既設階段部）

既設階段開口部からの排出に期待する場合において，防護すべき設備に影響を与える系統のうち，最大流出量は 525 m^3/h（原子炉建屋内 ＨＰＣＳ系）であり，この場合にエリア水位の影響が厳しくなる原子炉棟地下 1 階南側階段部での越流水深及び流出量を評価した。対象箇所の配置図を図 9.9-1 に示す。またその評価結果を表 9.9-2 に示す。

前述の式から，越流水深は堰部を超える際に 0.077 m となり，堰の高さを加えてもエリアの水位は 0.177 m 以上に達することはなく，このエリアの機能喪失高さの最も低い設備（0.40 m）への影響がないことを確認した。なお，更なる水位影響を防止するため，堰の撤去対策を計画する。

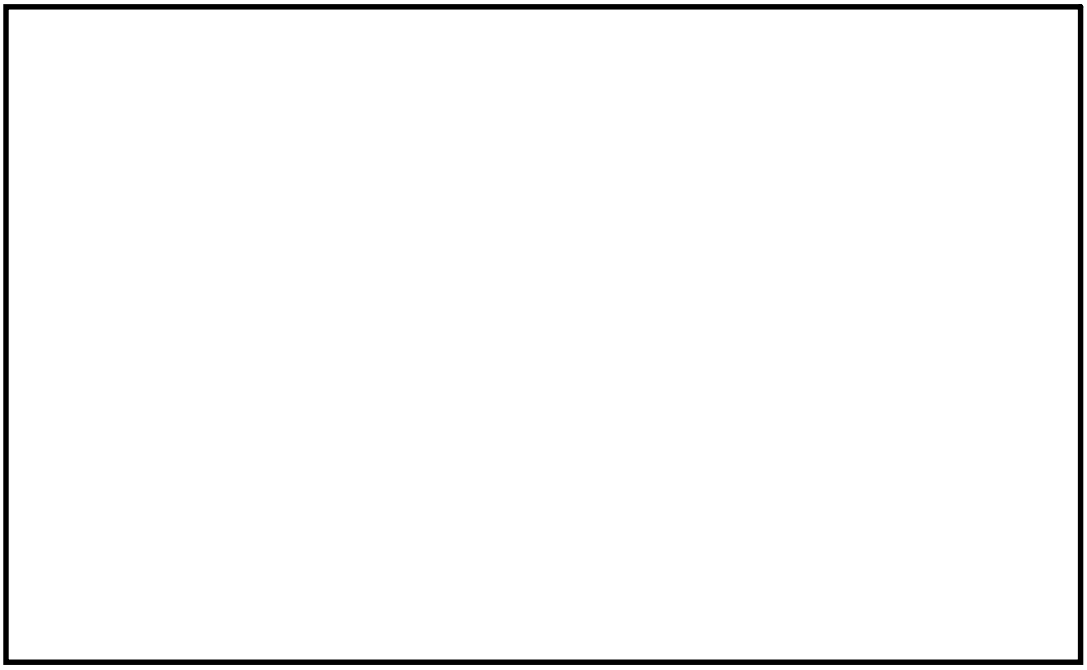


図 9.9-1　原子炉棟地下 1 階　既設階段評価部

表 9.9-2　流出量確認結果：地下 1 階南側階段堰

W：堰高さ	0.10 m
L：堰長さ	0.15 m
h：越流水深	0.077 m
B：堰の幅（開口幅）	4.25 m（堰のある側面側で評価）
Q：流出量	525 m^3/h

(3)　確認結果 2（没水高さによる確認）

屋内消火設備使用による没水評価にてエリア水位が厳しく，防護すべき設備に影響を及ぼす可能性のあるエリアにおいて，流下開口として期待する原子炉棟 5 階大物搬入口の堰を改造することにより，エリア水位が防護すべき設備に影響を及ぼさないことを越流水深及び流出量から確認した。対象箇所の配置図を図 9.9-2 に示す。またその評価結果を表 9.9-3 に示す。

前述の式から，没水高さ 0.20 m の場合，越流水深は改造後の堰部を超える際に 0.1 m となり，流出量は 1182 m^3/h となる。消火栓での放水量は，15.6 m^3/h であり，流出量が上回ることから，没水高さ 0.20 m 以上になることはなく，このエリアの機能喪失高さの最も低い設備（0.40 m）への影響がないことを確認した。

図 9.9-2　原子炉棟 5 階　大物搬入口部

表 9.9-3　流出量確認結果（5F）大物搬入口（没水高さ 0.20 m の場合）

W：堰高さ	0.1 m
L：堰長さ	0.4 m
h：越流水深	0.1 m
B：堰の幅(開口幅)	6.6 m（1 辺のみで評価）
Q：流出量	1182 m^3/h

1.1.2　長方形せきの越流量（図3-1.11参照）

（a）　越流水深による表示

$$Q=CBh^{3/2} \quad \cdots\cdots(3\text{-}1.5)$$

$0<h/L\leqq 0.1$ ； $C=1.642(h/L)^{0.022}$ ……(3-1.5.a)

$0.1<h/L\leqq 0.4$ ； $C=1.552+0.083(h/L)$ ……(3-1.5.b)

$0.4\leqq h/L\leqq(1.5\sim1.9)$ ； $C=1.444+0.352(h/L)$ …(3-1.5.c)

$(1.5\sim1.9)\leqq h/L$ ； $C=1.785+0.237(h/W)$ …(3-1.5.d)

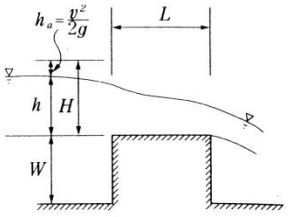


図3-1.11　長方形せきの諸元

ここに，Q：越流量（m^3/s），B：せきの幅（m），h：越流水深（m），C：流量係数（$m^{1/2}/s$），L：せき長（m），W：せき高（m）.

（「水理公式集」より）

(4)　流下開口（床開口）からの流出量

建屋内の床開口を設置する対策について，床開口部からの流出量が溢水時の系統流量を上回ることを確認する。

評価条件は以下の式にて評価を実施する。

・床開口は満水流れとして評価を実施する。

・下記に示す評価式のとおり，流出量は落差が大きいほど大きくなるため，スラブ上の滞留深さは考慮せず，落差としてはスラブ厚さを考慮する。

・床開口は円形とし，開口径 12B（φ300 mm）を設定する。

$$H=(fL/D+\Sigma fr)\times 8Q^2/(\pi^2 g D^4)$$　（「水利公式集」より）

H：損失水頭(m)

L：管路長(m)

D：管径（m）

Q：流量（m^3/s）

f：摩擦損失係数

fr：局所損失係数

上記の式を変形して

$$Q=\pi D^2/4\times\{2gH/(fL/D+fr_1+fr_2)\}^{1/2}$$

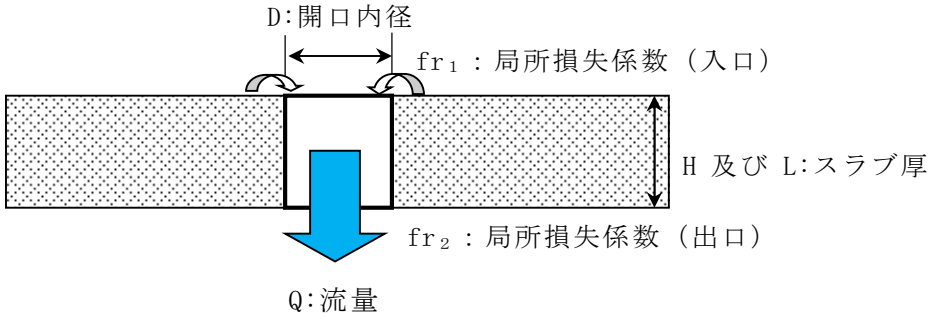


図 9.9-3　流下開口の模式図

対象箇所の配置図を図 9.9-4 に示す。表 9.9-4 の条件より床開口 1 か所の流出量は 636 m^3/h となった。この条件の基に，想定破損時の系統流量が排出可能な必要開口数を表 9.9-5 に示す。必要開口数を設置することにより，床面からの開口から系統流量が排出可能であることを確認した。

表 9.9-4　床開口 1 か所あたりの流出量評価条件

項目	記号	値	備考
損失水頭	H	0.5 m	スラブ厚さ
管路長	L		
管径	D	0.30 m	開口内径（12B）
摩擦損失係数	λ	0.04	相対粗度 0.03 のコンクリート管
局所損失係数	f_{r1}	0.5	管路入口における損失
	f_{r2}	1.0	管路出口における損失

表 9.9-5　必要排出流量の検討結果

区画番号	区画内系統漏えい流量（m^3/h）	床開口数	床開口からの流出量（m^3/h）
RB-B1-9	525（ＨＰＣＳ）	1	636

必要開口としては，複数箇所を確保するとともに，閉塞等の排水を阻害することが無い運用を定める。

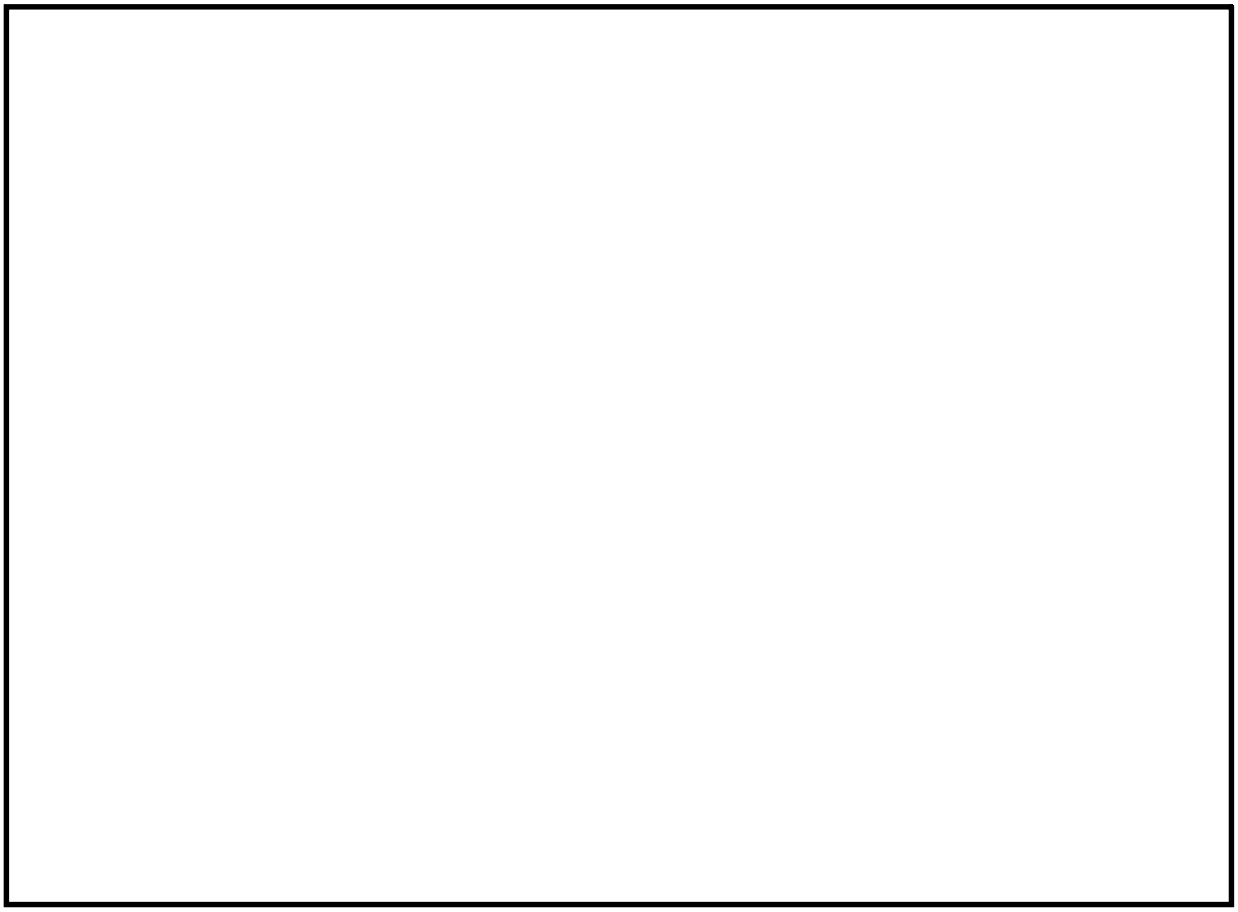


図 9.9-4　原子炉棟地下 1 階　床開口部

9.10　内部溢水影響評価における確認内容について

9.10.1　内部溢水影響評価における確認内容

内部溢水影響評価においては，関連会社へＣＡＤ図面作成等の委託を実施するとともに，併せて当社で現場確認，図面，設計資料の確認を実施している。具体的には，溢水影響評価に係る溢水源，溢水経路，防護対象設備の機能喪失高さ等を現場状況も含めて確認している。確認内容を表 9.10-1 に示す。

9.10.2　今後の対応

(1)　改造工事による評価内容の変更の対応

改造工事等の実施により，溢水源が追加，変更となる場合は，溢水評価への影響確認を行う。また，溢水影響評価上考慮している機器，堰等の改造についても事前に技術的な影響評価を行う。

(2)　運転時間の管理

運転実績（高エネルギー配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の 2 %又はプラント運転期間の 1 %より小さい）により低エネルギー配管としている系統についての運転時間実績管理を行う。

(3)　資機材の持込み等に対する管理

溢水評価区画において，資機材の持込み等により評価条件としている滞留面積に見直しがある場合は，溢水評価への影響確認を行う。さらに，火災荷重についても見直しがある場合は，溢水評価への影響確認を行う。

(4)　水密扉に対する管理

水密扉については，開放後の確実な閉止操作，中央制御室における閉止状態の確認及び閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作の手順等をあらかじめ整備し管理する。また，作業等による一時的な開放等についても開閉管理を実施していく。

表 9.10-1　内部溢水影響評価の具体的な確認内容(1／2)

	項 目	メーカ等での 委託実施内容	当社での実施内容
1	溢水源の想定	—	①溢水源となりうる機器を系統図，配置図より抽出しリスト化。
2	溢水源の算出	—	①溢水源の特定。溢水源となる機器は，現場確認にて配置状況を確認。
3	防護すべき設備の選定	—	①防護すべき設備を，系統図，配置図，展開接続図等から抽出。 ② 抽出した防護すべき設備について現場確認にて配置を確認。
4	溢水防護区画の設定	—	①設計図書又は現地施工図により，壁，堰又はそれらの組み合わせによって他の区画と分離され，溢水防護の観点から 1 つの単位と考えられる区画を設定。 ②現場確認にて堰等の設置状況が図面と相違ないことを確認。また，防護すべき設備と溢水防護区画を確認。
5	溢水経路の設定	—	①溢水源からの溢水経路を設定。溢水経路に対して，壁，堰，階段，機器ハッチ等を現場にて確認。 ②必要な対策を反映した溢水経路の設定。没水，被水，蒸気の評価において，必要な対策の検討及び実施（水密扉，堰，逆止弁等）。
6	評価項目の算出 (1)滞留面積	① ＣＡＤ データより壁，柱及びコンクリート基礎，機器等を除いた面積を算出。	①建築図面とＣＡＤ 図面の確認を行うとともに，算出された滞留面積を確認。 ②現場における常設物品が，滞留面積に与える影響を現場調査にて確認。
	評価項目の算出 (2)床勾配	—	①建築図面から床勾配の有無を確認し，床勾配を考慮して溢水水位を算出。
	評価項目の算出 (3)運転時間	—	①高エネルギーに分類される系統の運転実績をプラントの運転開始時から調査。

表 9.10-1　内部溢水影響評価の具体的な確認内容(2／2)

	項 目	メーカ等での 委託実施内容	当社での実施内容
6	評価項目の算出 (4)機能喪失高さ	―	①設計図面により，個々の設備ごとの機能喪失高さを特定。 ②設置状況の確認及び機能喪失高さの確認を現場確認も含め図面にて実施。 ③確認結果より機能喪失高さを設定。
	評価項目の算出 (5)系統保有水量	① 対象となる配管施工図より系統保有水を算出。 ② 配管施工図をＣＡＤ化し，区画ごと管敷設状況図を作成。	①系統保有水量を算出する配管施工図，機器図等を設計図面より選定。 ②系統保有水の積算結果を確認。 ③地震起因による溢水量を区画ごと配管保有水量から積算。
7	溢水影響評価の実施	―	① 発電所内で発生した溢水に対して,防護すべき設備が要求事項（設備の機能維持）を満足することを確認。 ②防護すべき設備が要求事項を満足することを確認（水位等の裕度を考慮した評価及び防護対策の検討を実施）。
8	溢水影響評価の判定	―	① 内部溢水に対して，防護すべき設備が要求される機能を失わないことを評価。

その他個別評価事項

	項 目	メーカ等での 委託実施内容	当社での実施内容
1	スロッシング解析	スロッシング時の溢水量算出	メーカの算出結果を確認し，保守的な溢水量を設定。
2	耐震解析評価	耐震Ｂ，Ｃクラス機器の耐震評価	メーカ等の耐震評価結果より溢水源としない系統を選定。
3	敷地内 浸水解析	屋外タンク破損時の敷地内浸水解析	浸水解析結果を確認し，防護対策の妥当性を確認。

9.11　内部溢水影響評価に用いる各項目の保守性と有効数字の処理について

内部溢水影響評価に用いる各項目の数値の算出時には，評価が保守側になるように評価している。内部溢水影響評価に用いる各項目の概要を図 9.11-1 に示す。

なお，評価対象区画の溢水水位を算出する上で，開口部等から他区画へ溢水が流れ出ることを「排出」と定義している。

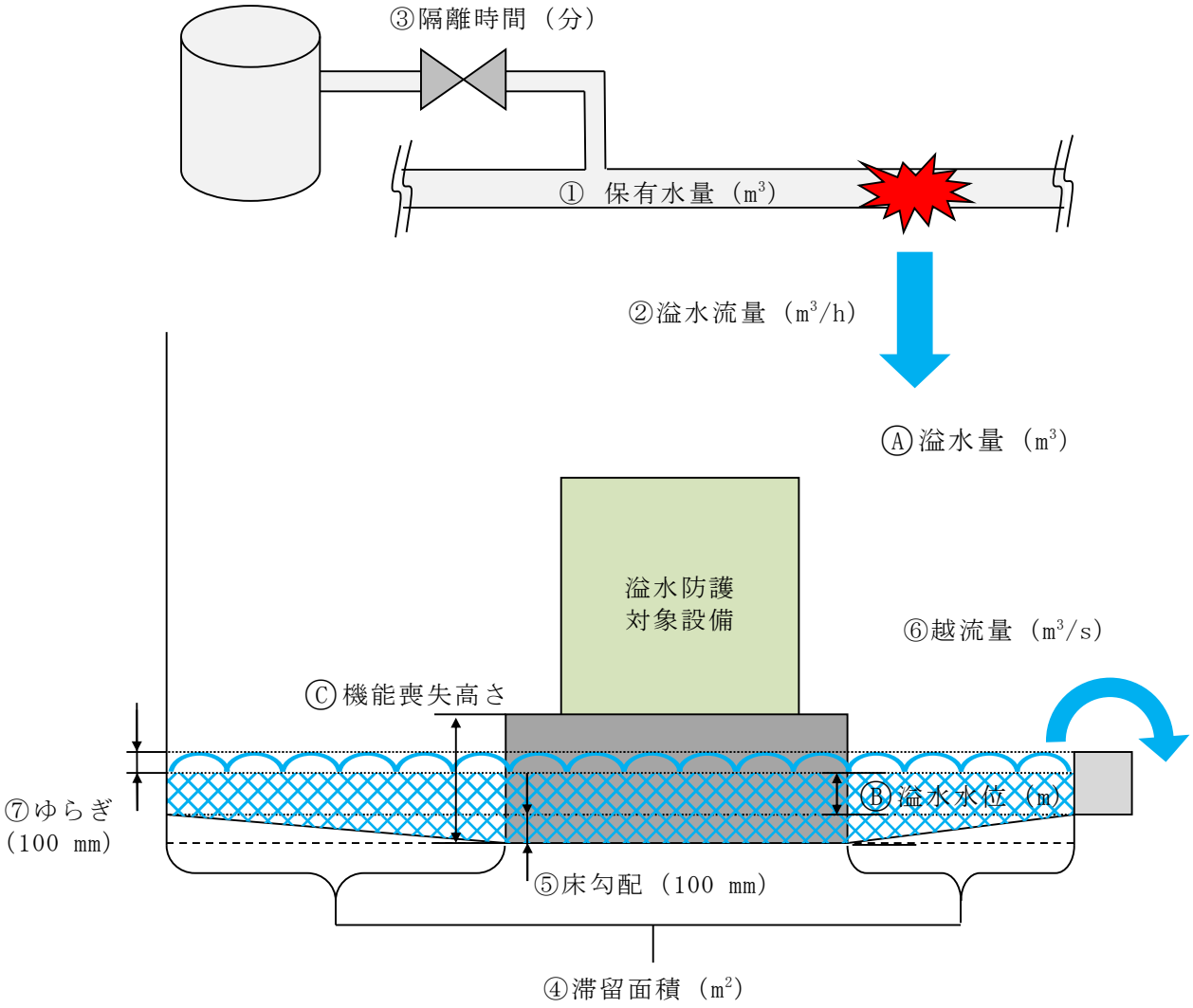


図 9.11-1　内部溢水影響評価に用いる各項目の概要図

9.11.1　評価に用いる各項目の数値の算出方法

評価に用いる各項目の数値の算出方法を示す。各項目の保守性又は数値設定の考え方と，端数処理を表 9.11-1 に示す。

(1)　溢水量の算出

Ⓐ溢水量（m^3）= ②溢水流量（m^3/h）×③隔離時間（分）＋①保有水量（m^3）

ただし，当該系統のみで,補給水源を持たない場合で算定された溢水量が系統内保有水量を超える場合は，系統内保有水量が溢水量となる。

(2)　溢水水位の算出

溢水防護区画ごとに以下の方法で溢水水位を算出した。

・溢水水位その１【開口部等からの排出が期待できない場合】

Ⓑ溢水水位（m）＝ Ⓐ溢水量（m^3）／ ④滞留面積（m^2）

・溢水水位その２【開口部等からの排出が期待できる場合】

評価対象区画の破損箇所からの単位時間あたりの流入量と評価対象区画にある開口部等からの排出量とが等しくなるときが最高水位となる。

内部溢水影響評価では，溢水水位が 0.20 m の場合に，以下の式により算出した越流量 Q が想定破損による溢水の最大流量を包絡することを確認する。詳細は，「9.9　流下開口を考慮した没水高さについて」に示す。

⑥ 越流量$Q = C \times B \times h^{3/2}$

（ h＝「没水高さ」－「堰高さ」）

(3)　機能喪失高さ

機能喪失高さは，溢水水位に対し裕度が確保されていることを確認する。

表 9.11-1　内部溢水影響評価の算出に用いる項目の保守性一覧

評価対象	項目	算出式又は設定値	保守性又は数値設定の考え方	端数処理
Ⓐ溢水量	①保有水量	配管施工図，機器構造図等より算出	・系統保有水量は，配管内及びポンプ等機器内の保有水量の合算値とし，算出した保有水量を 1.1 倍とした。	切り上げ
	②溢水流量	$Q=A\times C\times\sqrt{(2\times g\times H)}\times 3600$ Q：流入流量（m^3/h） A：破断面積（m^2） C：損失係数 g：重力加速度（m/s^2） H：水頭（m）		切り上げ
	③隔離時間	・溢水発生から検知(10分) ・現場確認のための移動(20分) ・漏えい箇所特定(30分) ・隔離操作(20分)	・移動時間4 km/h，中央制御室から現場までの距離1 kmとし，着替え時間（5分）を考慮した。 ・インターロック等の設備対策又は個別に確認された時間により今後時間短縮を図る。	―
Ⓑ溢水水位 その１	④滞留面積	滞留面積 ＝床面積×0.7	・機器基礎，柱等は,床面積積算の除外範囲とする。 ・床面積算出後に切り捨てを実施し，さらに0.7倍後に切り捨てした値を評価における滞留面積とする。	切り捨て
	⑤床勾配	水上高さ100 mmを基準点とする。	・床勾配及び建築施工公差を考慮し，溢水水位を算出した。	―
Ⓑ溢水水位 その２	⑥越流量	$Q=C\times B\times h^{3/2}$ Q:越流量（m^3/s） B:堰の幅（m） C:排出係数（$m^{1/2}/s$） h:越流水深（m） （「没水高さ」－「堰高さ」）	・溢水水位が0.20 mにおける越流量にて，想定破損による最大漏えい流量が包絡されることを確認した。	切り捨て
Ⓒ機能喪失高さと Ⓑ溢水水位の比較	Ⓒ機能喪失高さ	機能喪失高さは「評価高さ」を基本とし，溢水水位に応じて現実的な「実力高さ」とする。 なお，電源盤等は評価高さのみとして判定している。	・評価に際し，機能喪失高さに，水面のゆらぎと床勾配を考慮した高さが溢水水位を上回ることを確認した。	切り捨て
	⑦ゆらぎ	一律100 mmとする。	・人のアクセス等により一時的な水位変動を考慮。	―

9.12　使用済燃料プール水のダクト流入防止対策について

9.12.1　概要

本資料では，スロッシング等に起因する使用済燃料プール水のダクト内流入による下層階への伝播防止対策を実施する。燃料プール廻りのダクトの敷設状況を図 9.12-1 に，ダクト換気口を図 9.12-2 に示す。

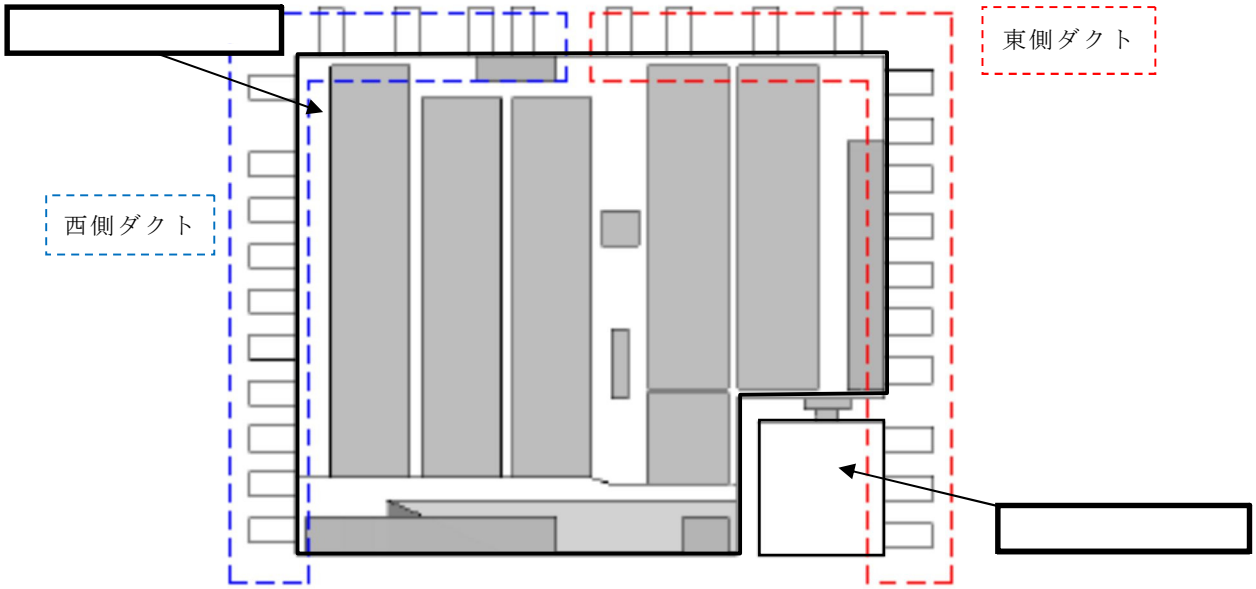


図 9.12-1　燃料プール廻りのダクト敷設状況

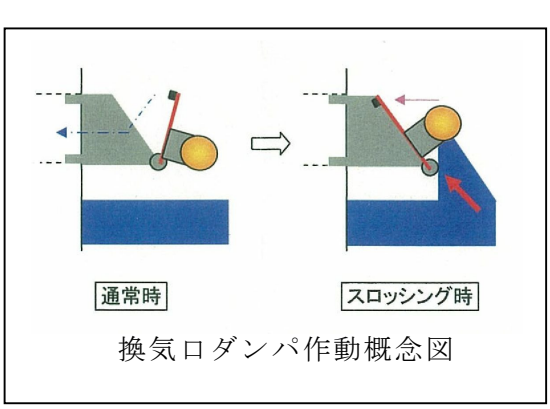


図 9.12-2　ダクト換気口

9.12.2　排気ダクトへの流入防止対策

使用済燃料プールのスロッシングにより，燃料プールの水がダクト換気口から埋設ダクトを経由して，換気空調系の排気ダクトへ流入することを防止するため，プール側換気口の閉止，並びに埋設ダクト出口側の躯体壁面へ閉止板を設置する。本対策により，排気ダクトへプール水が流入することはない。

排気ダクトへの流入防止対策前の概略図を図 9.12-3，対策後の燃料プール廻りのダクト敷設状況を図 9.12-4 に，閉止板設置箇所を図 9.12-5 に示す。

閉止板については，基準地震動Ｓｓによる地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し，必要な健全性を維持できる構造とする。

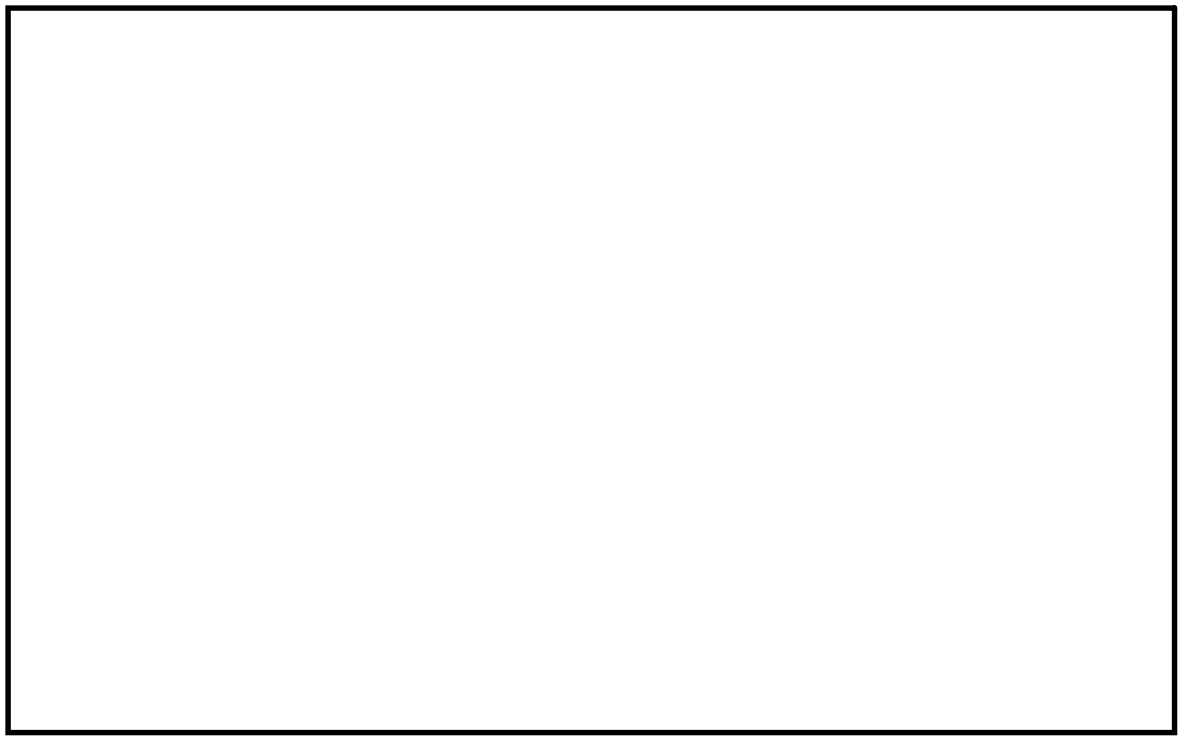


図 9.12-3　対策前（概略図）

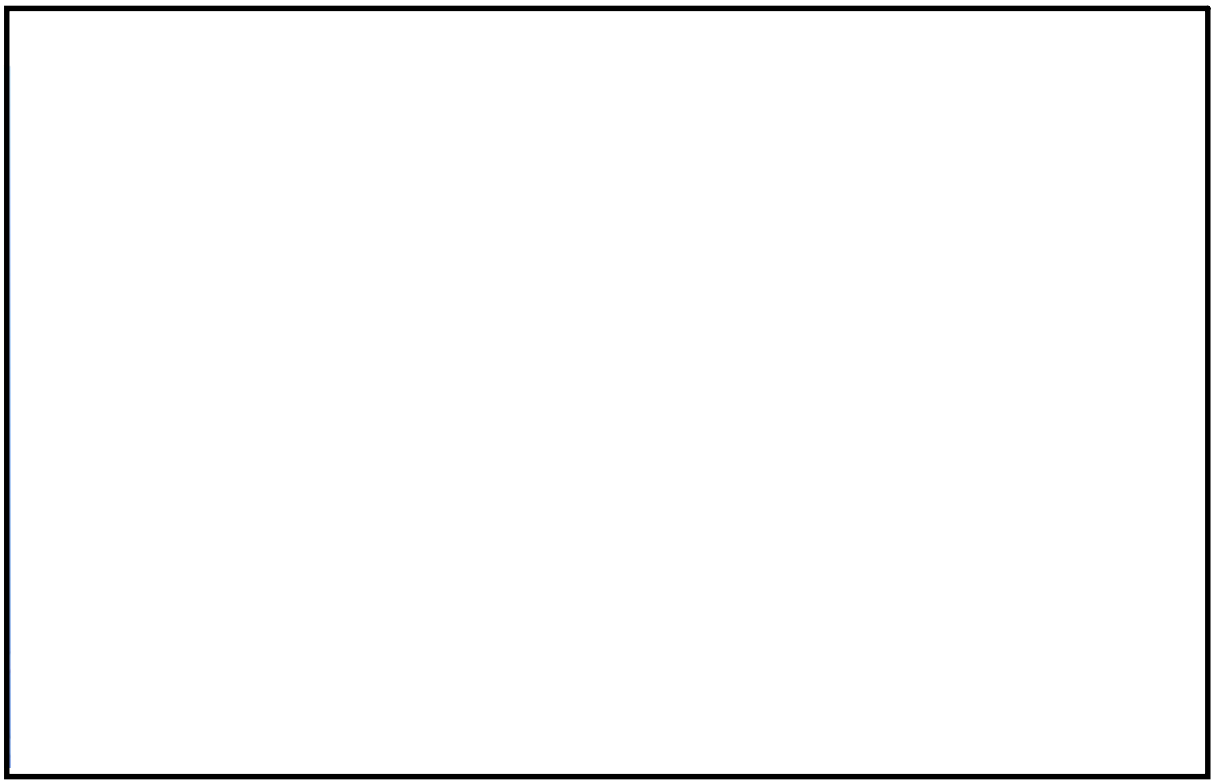
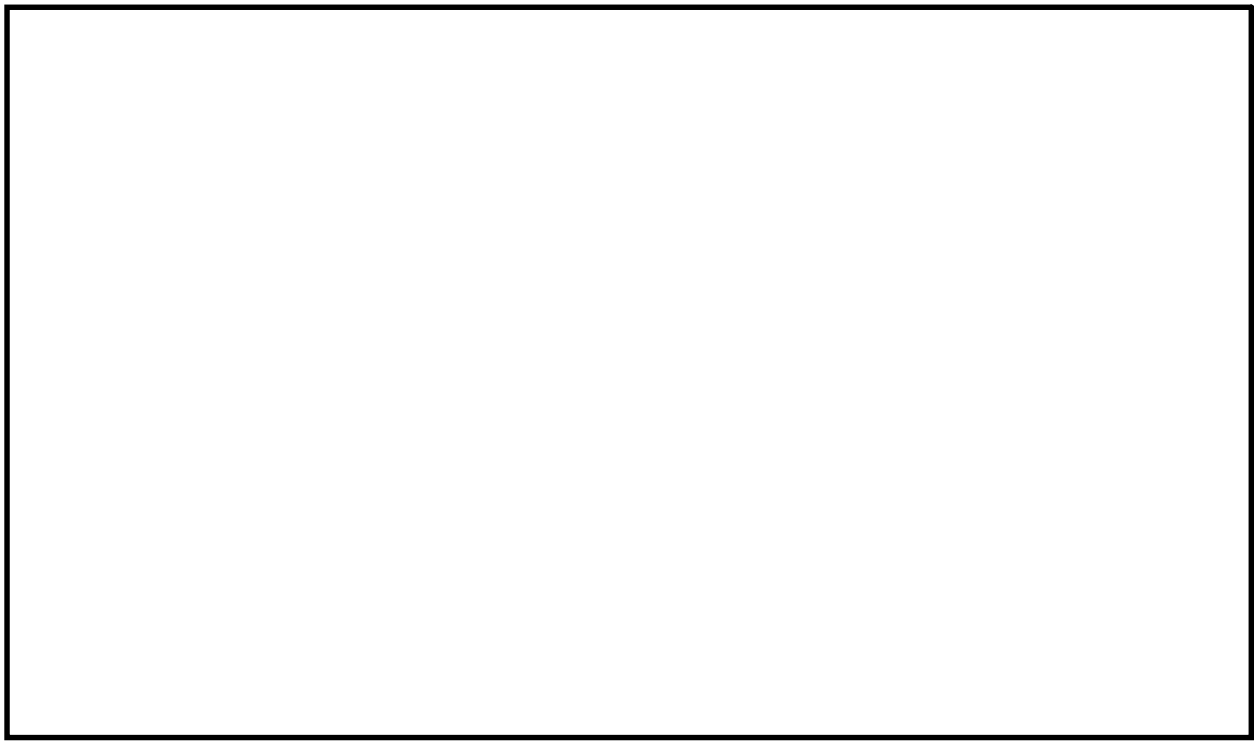


図 9.12-4　燃料プール廻りのダクト敷設状況（平面図）



断面図

図 9.12-5　閉止板設置箇所

9.12.3　ダクト閉止における影響評価

プール面の排気口は，プール水面上の汚染空気を原子炉建屋 6 階に拡散させないよう設置されている。6 階フロアの通常空調の設計は，同じ目的で，負圧を維持し，プール側へ風の流れができるよう，給気と排気のダクトを設置している。

プール水面の排気口を閉止した場合は，汚染拡大の影響と負圧バランスへの影響が考えられるが，これらを考慮した風量調整ダンパを既に設置しており，既設空調の排気ダクトで閉止前と同様の排気がされることから，汚染拡大や負圧バランスへの影響はない。

9.12.4　対策実施における考慮事項

現状のスロッシング水の建屋下層への拡大防止を目的とした，排気ダクトへの構成は以下のとおりとする。

・通常空調へ繋がる下階のダクトに隔離弁を追設（スロッシングのプール水位変動を検知して閉動作する）し，下流の通常空調ダクトへの溢水の流入・汚染拡大を防止。
・上記隔離弁が閉となるまでの間にプール水が隔離弁下流に流出しないよう，上流側でダクトの一部を補強改造し，機器ドレンに排出するチャンバを設ける。

上記設備に対して，今後のダクト閉鎖を考慮した場合の考慮事項は以下。

【確認結果】

燃料プール換気ダクトの設備区分は放射線管理設備であるが，非常用換気設備ではない。

既設のダクトを利用し，地震時のスロッシングにより流入したプール水を隔離弁から下流に流出させず，機器ドレン系に連続して排水できる構造*であるが，設備の主目的はあくまで換気（放射線管理設備）であることから，廃棄設備（液体廃棄物処理設備）に該当しない。

注記　＊：既設のダクトにも配置上プール水が溜まる構造となっている部分やドレンラインがある。

9.13　現場操作の実施可能性について

東海第二発電所において，溢水発生後の現場操作が必要な場合における実施可能性について以下に示す。

(1)　環境条件

水位：

アクセスルート上に溢水による滞留があった場合は，階段堰高さ以下の水位であればアクセス可能と考える。また床漏えい検出器や各サンプの異常警報から，溢水の発生箇所を推定でき，比較的安全なルートを選択することが可能と考えられる。

溢水発生が原子炉建屋原子炉棟の管理区域であった場合，現場までのルートとしては，通路及び階段室を通り，必要に応じて個々の区画へアクセスすることとなるが，通路部の溢水は階段部等の開口から排水されるため，滞留水位としては階段堰高さ（約 10 cm）程度に抑えられ，アクセス性に影響はない。また個々の区画にアクセスする際にも，扉からの流出状況等，事前に現場状況を認識できることから，区画内での状況を想定した対応が可能である。

温度：

溢水発生時に現場の温度を上昇させるような高温の溢水源としては，主蒸気系，原子炉隔離時冷却系，原子炉冷却材浄化系，給復水系，所内蒸気系が考えられるが，主蒸気系，原子炉隔離時冷却系，原子炉冷却材浄化系及び給復水系は，現場操作等の運転員による隔離操作に期待せずとも，漏えいを検知・隔離するインターロックが作動し，自動的に隔離される。また所内蒸気系についても原子炉建屋の外で常時隔離することから，原子炉建屋原子炉棟内での溢水は発生しない。

以上より，隔離操作に伴う現場へのアクセス性に対し，現場の環境温度が影響を与えることはない。

線量：

放射性物質を内包する溢水源の中で，漏えい時に環境線量率が最も厳しくなる系統は原子炉冷却材浄化系であるが，本系統は現場での隔離操作に期待しないため，線量の上昇による影響はない。現場操作に期待する溢水源の中で，漏えい時に環境線量が厳しくなる溢水源としては，サプレッション・プール水又は使用済燃料プール水が考えられるが，本溢水源の内包する放射能濃度は 10^{6}～10^{7} Bq/m^{3} 程度のため，保守的な想定での被ばく線量評価をしても，1 mSv 程度となり，放射線量を考慮しても接近の可能性は失われない。

以上より，隔離操作に伴う現場へのアクセス性に対し，現場の環境線量が影響を与えることはない。

化学薬品：

各溢水源の中で，アクセスルートに影響を与える可能性があり，かつ，薬品等を含むことで化学的な特性をもち，人体に影響を与える可能性のあるものとして以下が抽出される。

ほう酸水溶液（五ほう酸ナトリウム溶液）
防錆剤

ほう酸水注入系はほう酸水溶液（五ほう酸ナトリウム溶液）を内包するが，当該溶液はほう酸水タンク内に貯留されており，その周囲には堰が設置されている。その影響について補足説明資料「9.14　ほう酸水漏えい等による影響について」に評価を示す。

原子炉補機冷却系のような閉ループとなっている系統は防錆剤が注入されているが，濃度は十分に低く，また，防護服等も配備することでさらに安全性を向上させていることから現場へのアクセス性に影響はない。

なお，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）には，苛性ソーダ及び硫酸が存在するが，いずれも隔離操作に伴うアクセスにおいて，これらが影響を及ぼすことはない。

また，現在想定している溢水源中の薬品の他に，個別の容器等の形で保管されている薬品も存在するが，アクセスルートに影響のある場所に保管されているものはなく，また，防護服等を配備することでさらに安全性を向上させていることからアクセス性に影響はない。

以上より，隔離操作に伴う現場へのアクセス性に対し，化学薬品の与える影響はない。

照明：

作業用照明は常用電源若しくは非常用電源等より受電し，現場各所に設置されていることから，現場へのアクセス性に影響はない。また，溢水の影響により一部の照明が機能喪失した場合でも，対応する運転員が常時滞在している中央制御室等に懐中電灯等の可搬型照明を配備しており，場所を問わず対応可能である。

以上より，隔離操作に伴う現場へのアクセス性に対し，照明による影響はない。

感電：

電気設備と溢水の発生している状況を同時に考慮すると感電による影響が懸念されるが，現実的には，電気設備が溢水の影響を受けた場合は短絡が発生し，保護回路がそれを検知しトリップすることで，当該電気設備への給電は遮断される。したがって，感電による影響はないと考えられる。

また運用面においても，ゴム長靴等の防護具の配備や，溢水の発生が想定される場合の電源停止手順等を規程類に定めることで，感電による影響を防止する。

漂流物：

屋内に設置された棚やラック等の設備は，固縛処置がされており，溢水が発生した場合においても漂流物となることはない。よって，隔離操作に伴う現場へのアクセス性に対し，漂流物による影響はない。

9.14　ほう酸水漏えい等による影響について

9.14.1　ほう酸水の漏えいによる影響

ほう酸水注入系（以下「ＳＬＣ」という。）からの溢水は以下のように設定しており，ほう酸水漏えいによる影響については，考慮する必要はない。

図 9.14-1 にほう酸水注入系概略系統図を示す。

(1)　ＳＬＣ系統からの溢水量算出に当たっては，待機状態を想定している。（常時「閉」の弁にてほう酸水貯蔵タンクとは隔離されている）

(2)　ほう酸水貯蔵タンクからタンク出口弁以外の範囲については，ＳＬＣ系統は待機状態において純水により封水されていることから，純水の漏えいを想定している。

(3)　ほう酸水貯蔵タンクは，最高使用圧力が静水頭であるため，破損を想定する必要はない。（想定破損は除外）

(4)　ＳＬＣ系は耐震Ｓクラスであるため，地震時溢水は考慮不要である。（テストタンクを除く）

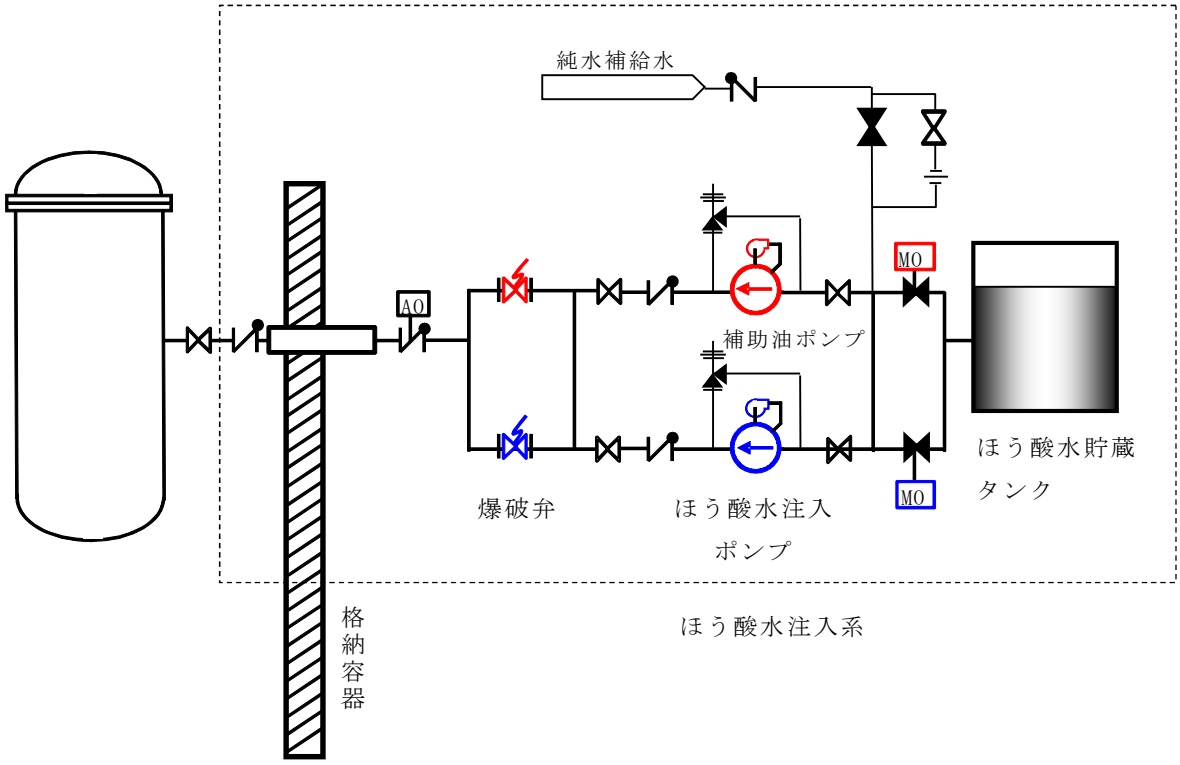


図 9.14-1　ほう酸水注入系概略系統図

9.14.2　分析用の薬品漏えいによる影響

東海第二発電所で劇薬を取り扱う化学分析室は，サービス建屋内にあり，薬品類は個別の容器等の形で保管されている。アクセスルートや溢水を考慮するエリアとは別区画であることから，分析用の薬品による溢水への影響はない。

9.15　原子炉建屋原子炉棟6階に関する対策・運用について

原子炉建屋原子炉棟6階（以下「原子炉棟6階」という。）については，通常運転中及び施設定期検査中等のプラント状態において対策及び運用が異なるため，これについてまとめたものを図9.15-1に示す。

各プラント状態に対する対策・運用及びその他の対応等の詳細について，以下で説明する。

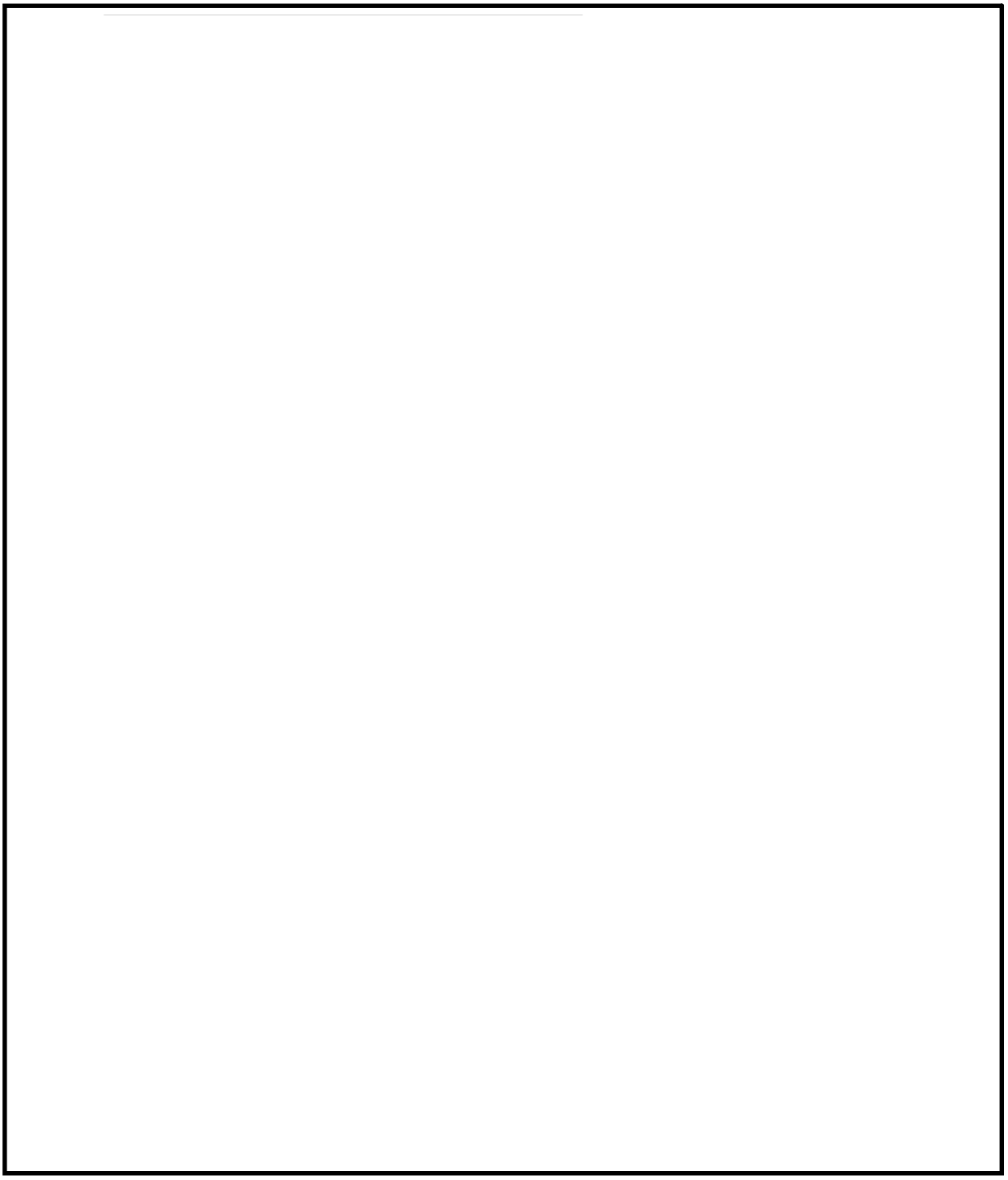


図9.15-1　原子炉棟6階の対策・運用まとめ

9.15.1　通常運転中について

通常運転中においては，原子炉棟 6 階で発生を想定する溢水を原子炉建屋原子炉棟の西側のみへ排水させる設計とする。また，西側への排水経路については，溢水影響評価にて期待する経路のみから排水させるため，それ以外の経路からの溢水伝播を防止する設計とする。

通常運転中の原子炉棟 6 階で発生を想定する溢水は，使用済燃料プールのスロッシングによる溢水を含む地震起因の溢水とし，補足説明資料「7.3　使用済燃料プール等のスロッシングによる溢水量の算出」にて示したとおりとする。

以下に具体的な対策を示す。

(1)　通常運転中の対策

【対策１－１】

原子炉棟 6 階で発生を想定する溢水を原子炉建屋原子炉棟西側区域の下層階に導くよう，床面に開口（以下「排水開口」という。）を設置する。

排水開口は，原子炉建屋原子炉棟 5 階に設置される防護すべき設備への被水影響がない位置に設置するとともに，同時に閉塞しないよう位置的分散を考慮した位置に設置する。（図 9.15-2 参照）

また，排水開口からの物品の落下防止及び人身安全の観点より，排水開口にはグレーチングを設置する設計とする。

【対策１－２】

【対策１－１】以外の経路である大物機器搬入口，キャスク除染ピット，エレベータ及び階段室については，下層階への溢水伝播を防止するよう，0.70 m 以上の堰（コンクリート製堰 0.40 m 以上＋鋼製堰 0.30 m 以上）の設置を行う。

（図 9.15-1 の①②③参照）

【対策１－３】

床ファンネルを介した原子炉建屋原子炉棟東側区域への溢水伝播防止するため，原子炉棟東側区域に繋がる床ファンネルの閉止を行う。

（図 9.15-1 の●ファンネル参照）

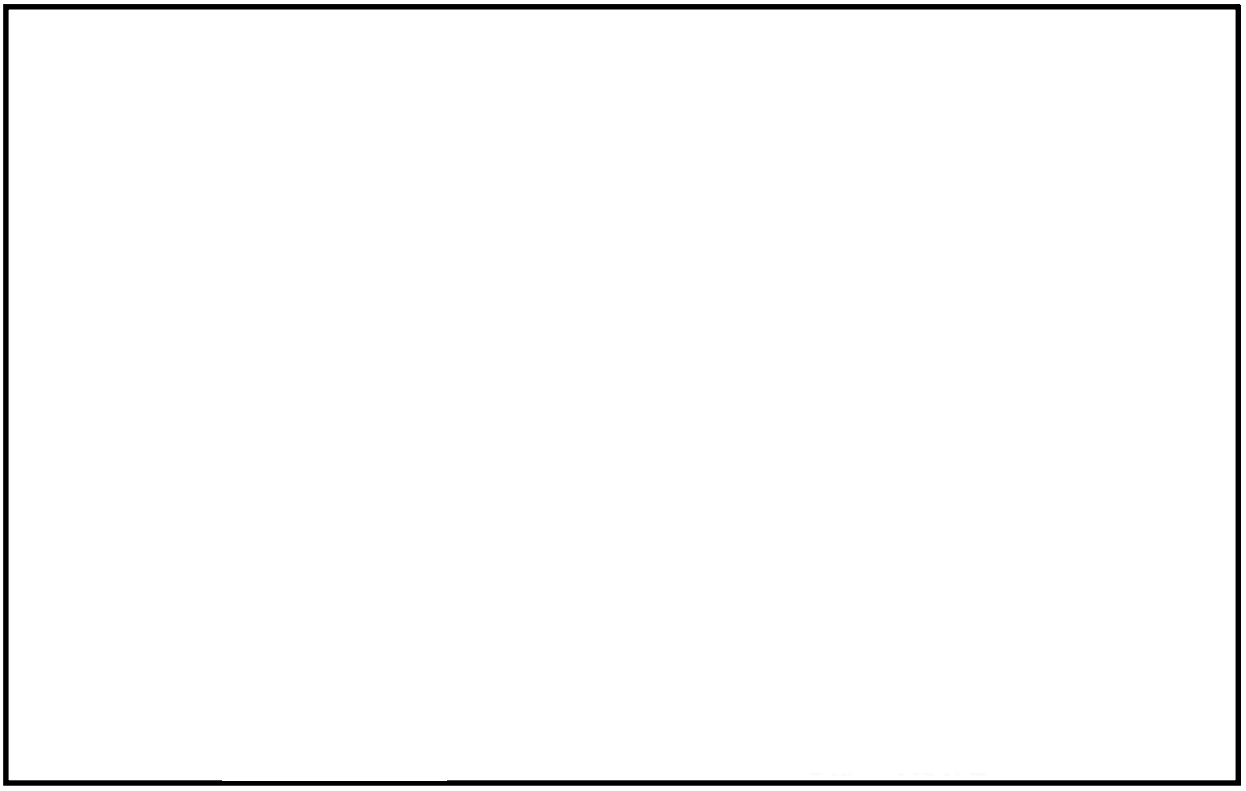


図 9.15-2　排水開口の設置位置について

9.15.2　施設定期検査時の対応について

施設定期検査時には，使用済燃料プールに加え，原子炉ウェル及びドライヤセパレータプールの水張り状態におけるスロッシングによる溢水を考慮するため，補足説明資料「9.15.1　通常運転中について」にて示した通常運転中の影響評価上設定した溢水量を超える溢水が発生することとなる。

このため，施設定期検査中の原子炉棟 6 階については，下層階へ溢水影響を及ぼさないよう，原子炉棟 6 階から下層階への溢水伝播をすべて防止する設計とする。なお，原子炉棟 6 階に滞留した溢水は，全量が使用済燃料プール，原子炉ウェル及びドライヤセパレータプールへ流下することとなるため，原子炉棟 6 階に滞留し続けることはない。

施設定期検査中の原子炉棟 6 階で発生を想定する溢水は，使用済燃料プール，原子炉ウェル及びドライヤセパレータプールのスロッシングによる溢水を含む地震起因の溢水とし，補足説明資料「7.3　使用済燃料プール等のスロッシングによる溢水量の算出」にて示したとおりとする。

なお，原子炉建屋原子炉棟 6 階以外については，防護すべき設備の待機除外やハッチ等，プラントの保守管理上やむを得ぬ措置の実施により，影響評価上設定したプラント状態と一時的に異なる状態となる場合があるが，プラント停止中において待機除外する機器や点検のためのハッチ開放箇所は施設定期検査期間中に常に変動するため，溢水防護のための機動的な対応を行うことを保安規定に定めて管理する。

以下では，施設定期検査時における溢水に対する具体的な対策，運用等を示す。

(1)　施設定期検査中の対策及び運用

【対策２－１】

発生を想定する溢水が下層階へ伝播しないよう，原子炉建屋原子炉棟 6 階の大物機器搬入口，キャスク除染ピット，残留熱除去系熱交換器ハッチ，エレベータ及び階段室について，0.70 m 以上の堰（コンクリート製堰 0.40 m 以上＋鋼製堰 0.30 m 以上）の設置を行う。（通常運転中の【対策１－２】と同様の対策）（図 9.15-1 参照）

【対策２－２】

発生を想定する溢水が下層階へ伝播しないよう，通常運転中に閉止しない西側床ドレンファンネル（図 9.15-1●ファンネル）及び排水開口（図 9.15-1○）を閉止する運用を行う。本閉止運用については，施設定期検査中のみの運用とし，プラント停止直後から格納容器上蓋開放までの間，閉止板を設置し，ウェル水張り中はこれを維持する運用とする。運用期間のイメージ図を図 9.15-3 に示す。

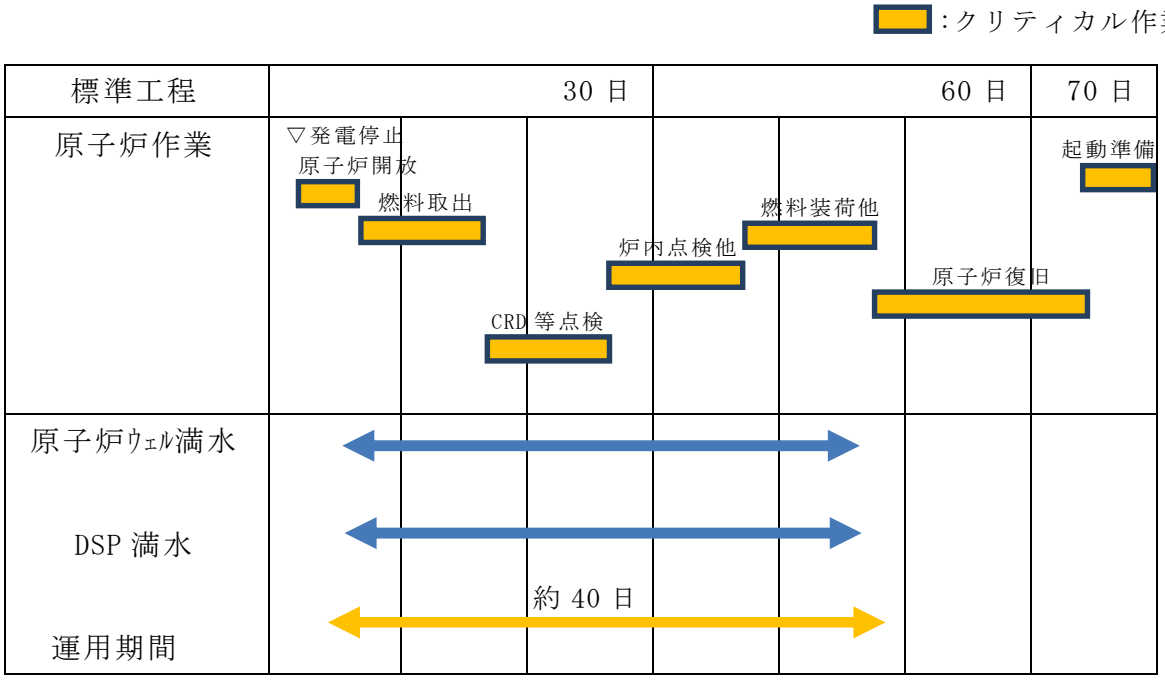


図 9.15-3　施設定期検査工程例

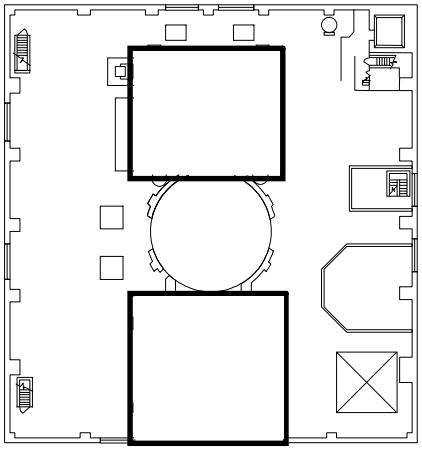
(2)　溢水の滞留に対する措置について

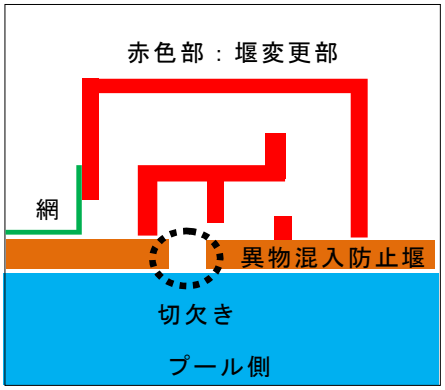
使用済燃料プール及びドライヤセパレータプール廻りには異物混入防止を目的とした縁石（高さ約 0.10 m）が設置されている。これを踏まえると，原子炉棟 6 階で発生を想定する溢水による滞留水位が 0.10 m 以上の場合は，溢水がプール廻りの縁石を乗り越えそれぞれのプールへ戻り，また水位が 0.10 m 以下まで低下すると原子炉ウェルと原子炉棟 6 階の床面がフラットであるため，溢水は原子炉ウェルからそれぞれのプールへ戻ることとなる。

このため，原子炉棟 6 階において長期間に渡り溢水が滞留し続けることはない。

なお，滞留する水位が 0.10 m 以下となった場合においても，溢水が各プールへ戻りやすくするよう，使用済燃料プール及びドライヤセパレータプール廻りの縁石の一部に切欠きを設置する。（図 9.15-4 参照）

切欠きについては，従来の異物混入防止を考慮するだけでなく，スロッシング水の越流による物品の流入や作業における仮置物品などの流入を防止するために迷路構造とし，また流入部には異物混入防止の網を設置するものとする。





概要図（平面図）

図 9.15-4　切欠きの概要図

9.15.3　その他のプラント状態における対応について

通常運転中及び施設定期検査中以外の特定のプラント状態において必要となる運用を以下に示す。

(1)　キャスク搬出入時における対応

通常運転中のキャスク搬出入時において，原子炉棟 6 階におけるキャスクの搬出入経路と干渉するおそれのある原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 6-4 の鋼板部を取り外す運用とし，保安規定に定めて管理する。キャスクの搬出入経路を図 9.15-5 に示す。

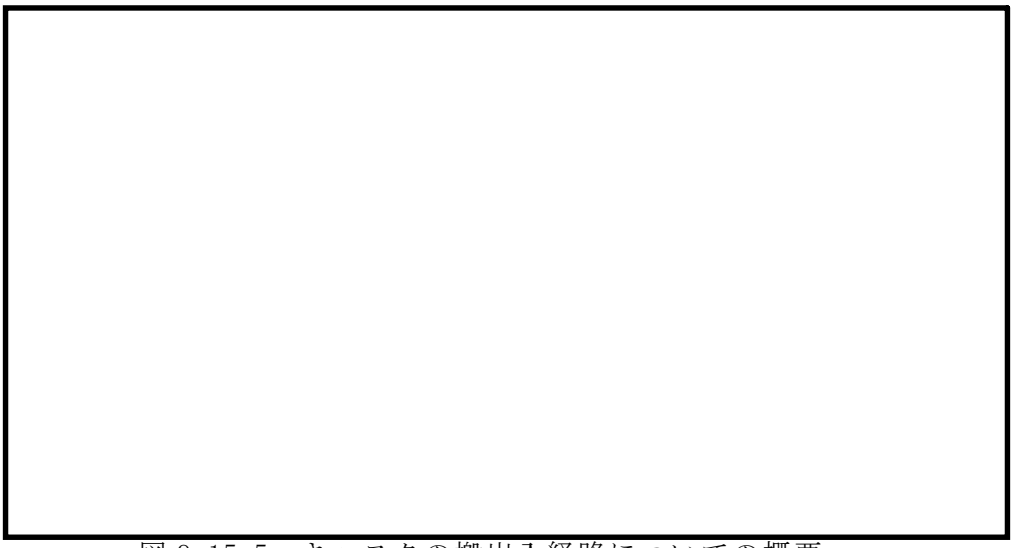


図 9.15-5　キャスクの搬出入経路についての概要

(2)　残留熱除去系熱交換器ハッチの開放時における対応

原子炉棟 6 階における残留熱除去系熱交換器ハッチの開放時に，0.70 m 以上の原子炉建屋原子炉棟止水板 6-1 及び原子炉建屋原子炉棟止水板 6-2 を設置する運用とし，保安規定に定めて管理する。（図 9.15-1 における□参照）残留熱除去系熱交換器ハッチの開放は，過去実績より計画的ではなく不定期に開放されるものであることを踏まえ，今後当該ハッチを不用意に開放しないよう，以下の想定されるタイミング以外における開放を制限する運用も合わせて保安規定に定めて管理する。

- ➢ RHR 熱交換器に関する不具合対応のための開放
  【本事象による開放実績なし】
- ➢ RHR 熱交換器の耐震補強工事等の大型工事に伴う物品搬出入のための開放
  【Ａ系で１回／10 定検程度の開放実績あり】
- ➢ 施設定期検査時の物品の運搬経路として活用するための開放
  （本ハッチの開放が必要不可欠な場合のみ）
  【Ｂ系で１回／10 定検程度の開放実績あり】

なお，RHR 熱交換器の定期的な点検として以下を行うこととしているが，いずれもハッチの開放を伴う作業ではない。

- ➢ 開放点検（胴の肉厚測定，非破壊検査，消耗品取替等）
  【点検周期：39 ヶ月】
- ➢ 外観点検（基礎ボルト，脚の目視点検）
  【点検周期：10 年】

9.15.4　運用により取り外し・設置する設備の施工方法について

9.15.1～9.15.3 までに示した，通常運転中，施設定期検査中及びその他のプラント状態において，運用で取り外し・設置する設備を表 9.15-1 に示す。

表 9.15-1 に示す設備に関して，設置時における構造強度及び止水性能を満足するための施工方法を以下のとおり保安規定に定め管理することとする。

表 9.15-1　運用で設置・取り外しを行う設備

設備		運用
堰	・原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 6-4	通常運転中のキャスク搬出入時に，0.40 m の堰に設置された 0.30 m の鋼板堰を取り外し，作業完了後に復旧する。
	・原子炉建屋原子炉棟止水板 6-1 ・原子炉建屋原子炉棟止水板 6-2	残留熱除去系熱交換器ハッチの開放時に，0.70 m の止水板をハッチ廻りに設置し，ハッチ復旧後，止水板を取り外す。
ファンネル閉止板，排水開口の閉止措置		施設定期検査時に，ファンネル及び流下開口を閉止し，施設定期検査完了後，復旧する。

(1)　堰の施工方法について

通常運転中のキャスク搬出入時に搬入経路が干渉する原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 6-4 の鋼板部及び残留熱除去系熱交換器ハッチを開放する場合にのみに設置する原子炉建屋原子炉棟止水板 6-1 及び原子炉建屋原子炉棟止水板 6-2（以下まとめて「堰」という。）の設置時の施工方法を示す。

また，構造のイメージを図 9.15-6 及び図 9.15-7 に示す。

これらの堰の構造強度としては，添付書類「Ⅴ-2-10-2-10　溢水拡大防止堰及び止水板の耐震性についての計算書」及び添付書類「Ⅴ-3-別添 3-4-2　溢水拡大防止堰及び止水板の強度計算書」にて示すとおりである。また，止水性能については，「9.5　浸水防護施設の止水性について」にて示すとおり，ゴムパッキン及びシーリング処理により止水性を維持するものであり，これらの止水処理の施工性はモックアップ試験結果を踏まえ確立している。

これを踏まえ，止水板の設置時及び取り外し後の復旧状態における構造強度及び止水機能については，以下の施工方法を運用に定めることで担保可能である。

・構造強度：堰のボルト取付位置（メス側）は躯体側に固定されることから，運用による設置時のボルト間の寸法と耐震／強度計算書の評価モデルが同様となり，構造強度を確保することは可能であるため，本施工方法を保安規定に定める。

・止水性能：鋼板部同士の接合部はゴムパッキンにて止水性を確保する構造であり，モックアップ試験にて止水性を確認した締め代寸法を管理することを保安規定に定める。

鋼板部と躯体との接合部はシーリング処理にて止水性を確保する構造であり，モックアップにて確認したシーリング処理の厚さ・脚長を管理することを保安規定に定める。

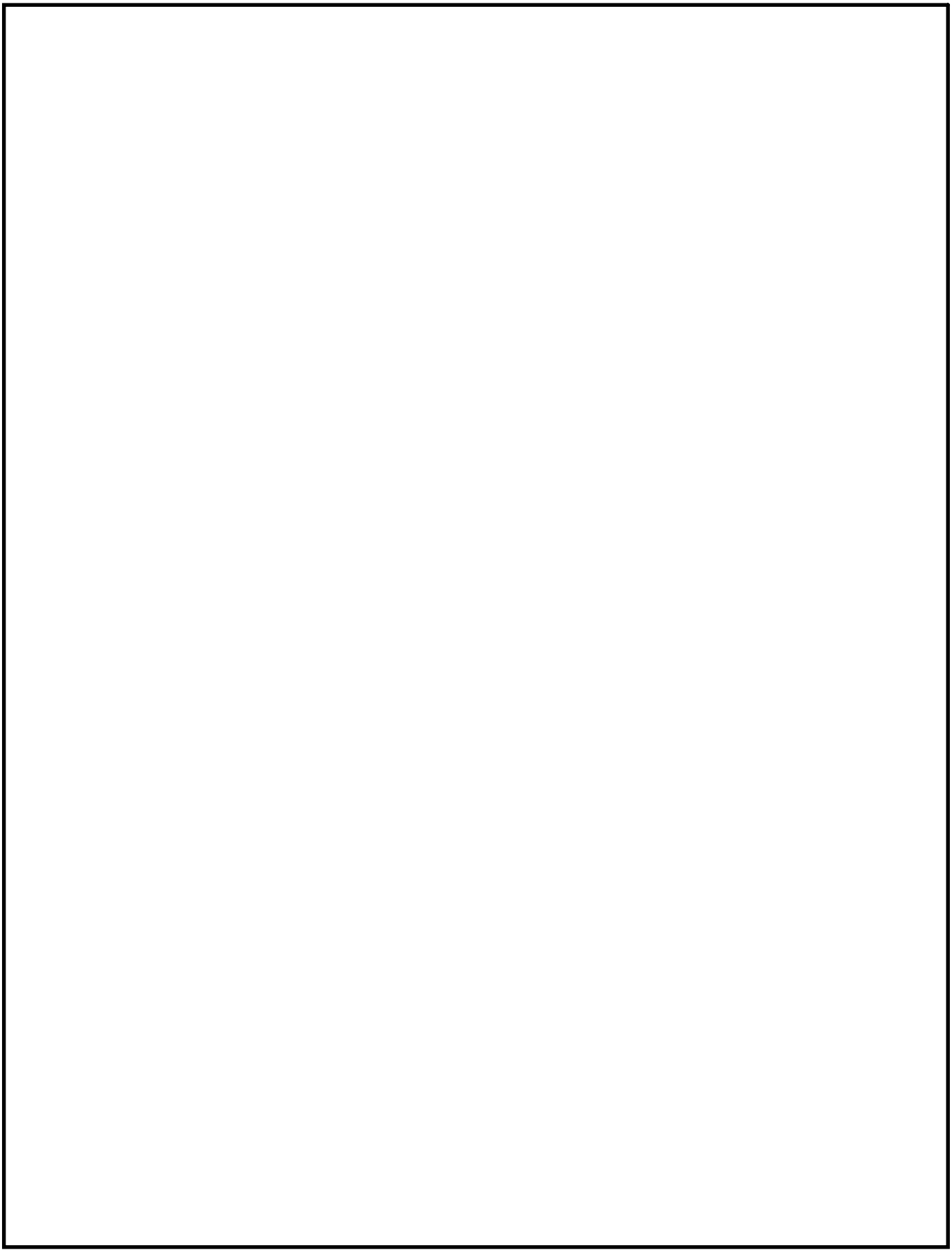


図 9.15-6　溢水拡大防止堰鋼板部　概要図

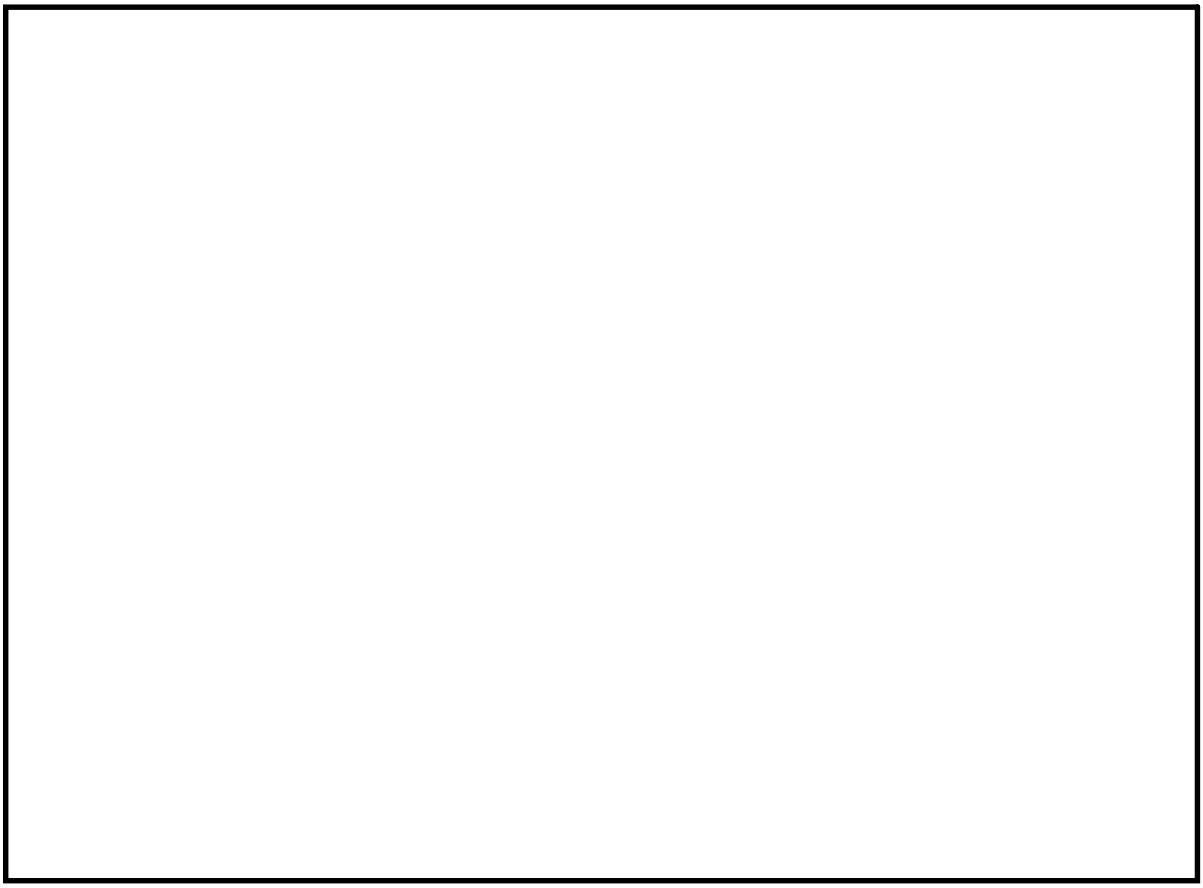


図 9.15-7　止水板の設置例

(2)　閉止板の施工方法について

施設定期検査中において，溢水の伝播を防止するために設置する床ファンネル及び排水開口の閉止板について，床ファンネルを例とした構造のイメージを図9.15-8及び図9.15-9に示す。

閉止板は十分剛な構造であり，さらに板厚及び基礎ボルトも基準地震動Ｓ$_s$の地震力に対して十分な板厚及び口径を有し，構造強度を満足するよう設計する。止水性能については，「9.5　浸水防護施設の止水性について」にて示す堰と同様のゴムパッキンにより止水性を維持するものであり，施工性はモックアップ試験結果を踏まえ確立している。これを踏まえ，閉止板の設置時及び取り外し後の復旧状態における構造強度及び止水機能については，以下の施工方法を運用に定めることで担保可能である。

・構造強度：取付ボルトの設置位置（メス側）は躯体側に固定されることから，運用による設置時のボルト間の寸法と耐震性及び強度の評価モデルと同様となり，構造強度を確保することは可能であるため，本施工方法を保安規定に定める。

・止水性能：鋼板部同士の接合部はゴムパッキンにて止水性を確保する構造であり，モックアップ試験にて止水性を確認した締め代寸法を管理することを保安規定に定める。

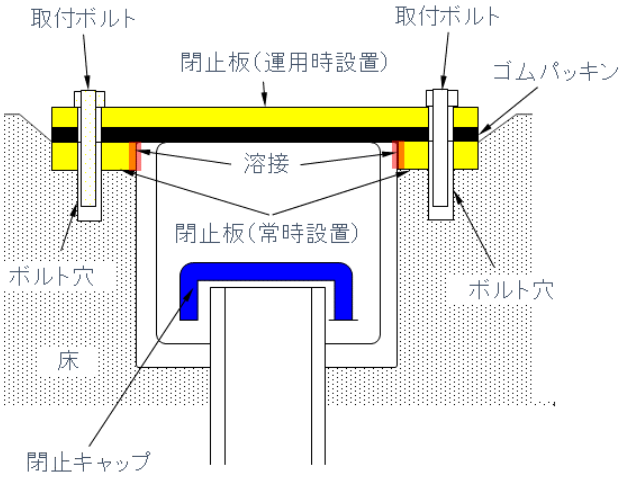


図9.15-8　閉止板の概要図

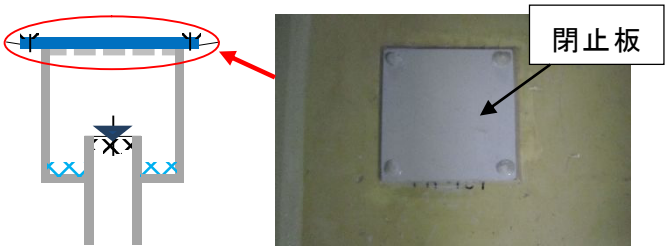


図9.15-9　床ドレンファンネルの閉止例

9.15.5　その他の考慮すべき対応について

(1)　プール内への異物混入防止について

原子炉棟 6 階エリアは，「異物混入防止管理マニュアル」に従い，主に特定異物混入防止管理区域として管理される。具体的には，区域が設定され，持込み工具や資機材と消耗品等物品の搬出入管理，機材の固縛や固定等の実施及び監視人の配置や表示による管理が行われる。さらに，作業等の関係者については，関連する教育を定期的に実施することを定めている。

これに加え，スロッシング等の溢水を考慮した物品の固定や保管管理について「異物混入防止管理」に追加する。対象物品リストを表 9.15-2 に示す。

この管理の実施及びプール廻りに設置された堰や手摺の効果により，スロッシング等の発生を想定した場合でも，プール等に流入する物品は微小な物に制限され，燃料等に影響を及ぼさないものとなる。

(2)　排水ライン閉塞時における排水処理について

原子炉棟 6 階において，排水開口及びプール廻りの縁石の切欠き部に閉塞が発生した場合を想定し，滞留水が発生する場合は，排水ポンプ等にて他フロアの既設ファンネルを利用し排水を実施する。具体的には，ドレンラインや排水受入れ先の廃棄物処理系設備の復旧，若しくは健全性の確認後，各階段室を通して下層階に仮設ホースを設置し，健全が確認されたファンネルに排水を行う。必要な排水作業について図 9.15-10 に示す。

溢水したスロッシング水を再びプール側に戻す場合，水質悪化等による燃料等への影響が考えられるが，各浄化系統を復旧することで，設備等への大きな影響はないと考える。なお，異物の有無を確認するため燃料や炉内の点検を実施する。

(3)　溢水滞留時のアクセス性について

原子炉棟 6 階の滞留を想定すると，プール廻りの堰高さより水位は約 10 ㎝であり，アクセスが必要となるまでには溢水はプールへ戻るため，作業等のアクセス性については影響のない水位である。

また，すべての排水ラインが閉塞したと仮定し，排水が出来ないとした場合でも，排水作業のためのアクセスは階段部より可能であり，原子炉棟 6 階フロアに入る扉の開閉についても，滞留水位による影響がないよう，必要な高さを確保した堰を設置することから問題がない評価となる。

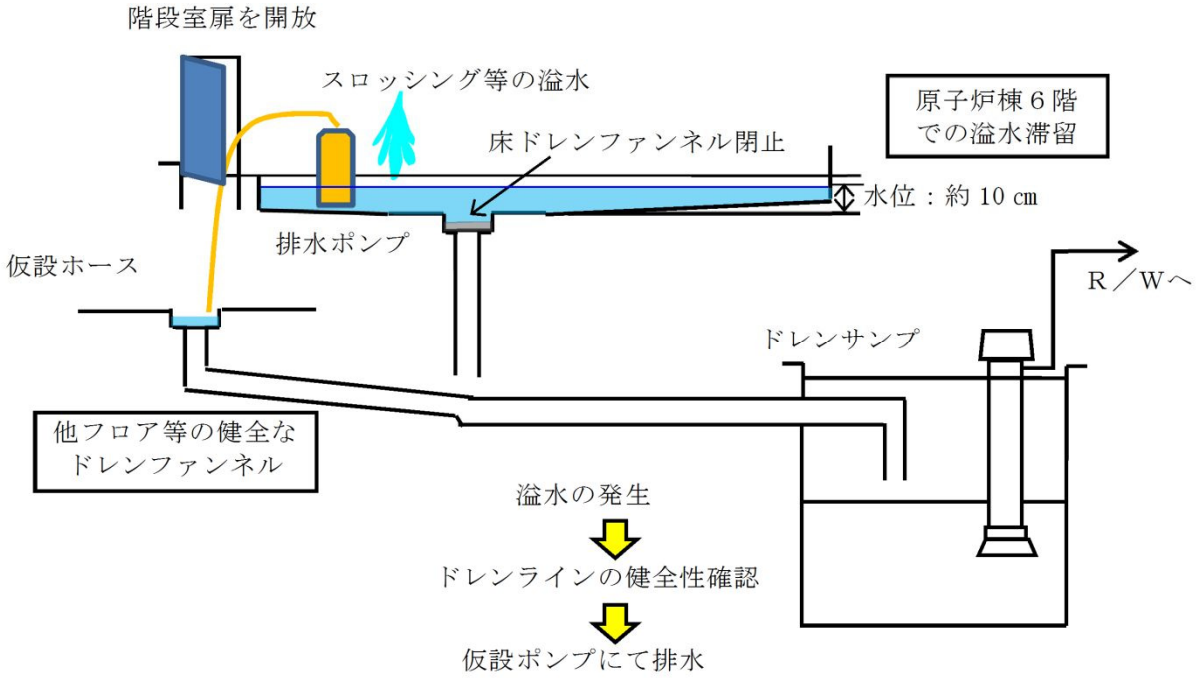


図 9.15-10　停止時の床ドレンファンネル閉止・堰の排水切欠き閉塞時における排水処理について

表 9.15-2　施設定期検査時の異物混入防止対策物品リスト（1／2）

番号	抽出項目	詳細
1	原子炉建屋原子炉棟	照明
2	PCV（取扱具含む）	PCVヘッド
		PCVヘッド吊り具
3	RPV（取扱具含む）	RPVヘッド（＋スタッドボルトテンショナ）
		RPVヘッドフランジガスケット
		ミラーインシュレーション
		スタッドボルト保管架台
		スタッドボルト着脱装置
		ミラーインシュレーションベロー
4	内挿物（取扱具含む）	ドライヤ
		セパレータ
		シュラウドヘッドボルト
		シュラウドヘッドボルトレンチ
		D/S吊り具
		MS ラインプラグ
		MSLP 用電源箱
		MSLP 用空気圧縮機
		MSLP 用電動チェーンブロック
		マルチストロングバック
		燃料集合体
		チャンネル着脱機
		D/S水中移動装置
5	プールゲート類	燃料プールゲート(大)
		燃料プールゲート(小)
		キャスクピットゲート
6	キャスク（取扱具含む）	核燃料輸送容器
		核燃料輸送容器吊り具
		使用済燃料乾式貯蔵容器
		使用済燃料乾式貯蔵容器吊り具
		固体廃棄物移送容器
		固体廃棄物移送容器用垂直吊具（R/B用）
7	電源盤類	シッピング用操作盤部
		シッピング動力盤
		開閉器
		キャスクピット排水用電源盤
8	フェンス・ラダー類	手摺り（除染機用レール含む）
		可動ステージ開放用ホイスト架台
		原子炉ウェル用梯子
		DSP 昇降梯子
		パーテーション
9	装置類	除染装置（収納コンテナ含む）
		DSPパッキン用減圧器
		酸化膜厚測定装置
		水中テレビ制御装置
		燃料付着物採取用装置（本体，ポール，ヘッド）
		水位調整装置
		リークテスト測定装置
10	作業用機材類	SFPゲート用架台
		工具箱
		大型セイバーソー
		遮へい体
		防炎シート類
		足場材
		水中簡易清掃装置保管箱
		局所排風器
		ウェル用資機材
		ローリングタワー
		フィルタ収納容器
		LPRM収納箱
		テント

表 9.15-2　施設定期検査時の異物混入防止対策物品リスト（2／2）

番号	抽出項目	詳細
10	作業用機材類	酸化膜厚測定装置架台
		工具箱（引出タイプ）鋼製
		ドロップライト収納箱
		グラップル収納箱
		水中テレビカメラ支持ポール（アルベルグ製）
		チャンネル固縛仮置き架台（16kg/枚）
		NFV用吊り具ワイヤ
		除染ピット用クーラー
		スポットクーラー
		注水ユニット
		キャスク底部固定金具
		足場収納箱（アトックス）
11	試験・検査用機材類	テンショナ用テストブロック
		スタッドボルト試験片
		FHM用テストウェイト
		シッパーキャップ架台（16キャップ含む）
		シッピング装置架台
12	コンクリートプラグ・ハッチ類	可動ステージ
		キャスク除染ピットカバー
		DSプールカバー
		原子炉ウェルシールドプラグ
		スキマサージタンク用コンクリートプラグ
		SFPスロットプラグ
		SFPスロットプラグ吊り具
		DSPスロットプラグ
		DSスロットプラグ吊り具
		新燃料貯蔵庫コンクリートプラグ
		FPC　F/Dコンクリートプラグ
		CUW　F/Dコンクリートプラグ
13	その他	定検資機材
		手すり収納箱
		ステップ
		カメラケース
		カメラ用架台
		ペリスコープ用架台
		キャビネット（コンテナ類含む）
		使用済用垂直吊具アーム収納箱（NFT）4本
		安全帯用ポール及び連結板
		内蓋吊金具収納箱
		垂直吊具エアー操作ユニット(1)
		リークテスト測定装置ホース収納箱
		蓋仮置き台
		フランジプロテクター
		蓋吊具（DC用，NFT用）
		ボンベ台車
		収納缶（冷却用）
		ハンドリフター（2ｔ）
		加圧タンク
		ヘリオット
		位置決めラグ
		RPVヘッド架台
		真空乾燥装置
		新燃料容器
		コンテナ用枕木

備 考
取付状態が床置のものは，固縛等を行いスロッシング対策を行う。

【参考】原子炉建屋原子炉棟6階以外における対応（例）

原子炉棟6階以外において，通常閉止されているハッチが施設定期検査時等で開放されることを考慮した場合を例とし，溢水評価に及ぼす影響及び必要となる対応（案）を以下のとおり確認した。対象としたハッチ配置を図9.15-11に示す。

施設定期検査中におけるハッチ開放等の作業による溢水影響評価への影響については，本影響評価を踏まえた機動的対応を図る運用とし，保安規定に定めて管理する。

【施設定期検査中のハッチ開放により予想される影響】

① ハッチ開放部近傍の防護すべき設備に被水の可能性がある。
② ハッチ開放により計画外の溢水経路が発生する可能性がある。
③ ハッチ開放により開放区域のエリア面積に影響を及ぼす可能性がある。

【施設定期検査中のハッチ開放時に必要となる対応（案）】

① 開放ハッチ下部近傍に防護すべき設備が設置されているハッチについては，開口部からの溢水伝播による被水のおそれがあるため，ハッチ開放時については，該当開口部への堰設置又は防護すべき設備への被水防護対策を行う。
② ハッチ開放による開口面積の増加やコンクリートプラグ仮置きによる区画面積が減少するが，床面積の算出にて見込んだ保守性（30 %の裕度）に包絡される。
③ 設備点検に伴うハッチ開放においては，同じ機能をもつ異区分の安全機器のハッチを同時に開放しない運用制限を行う。

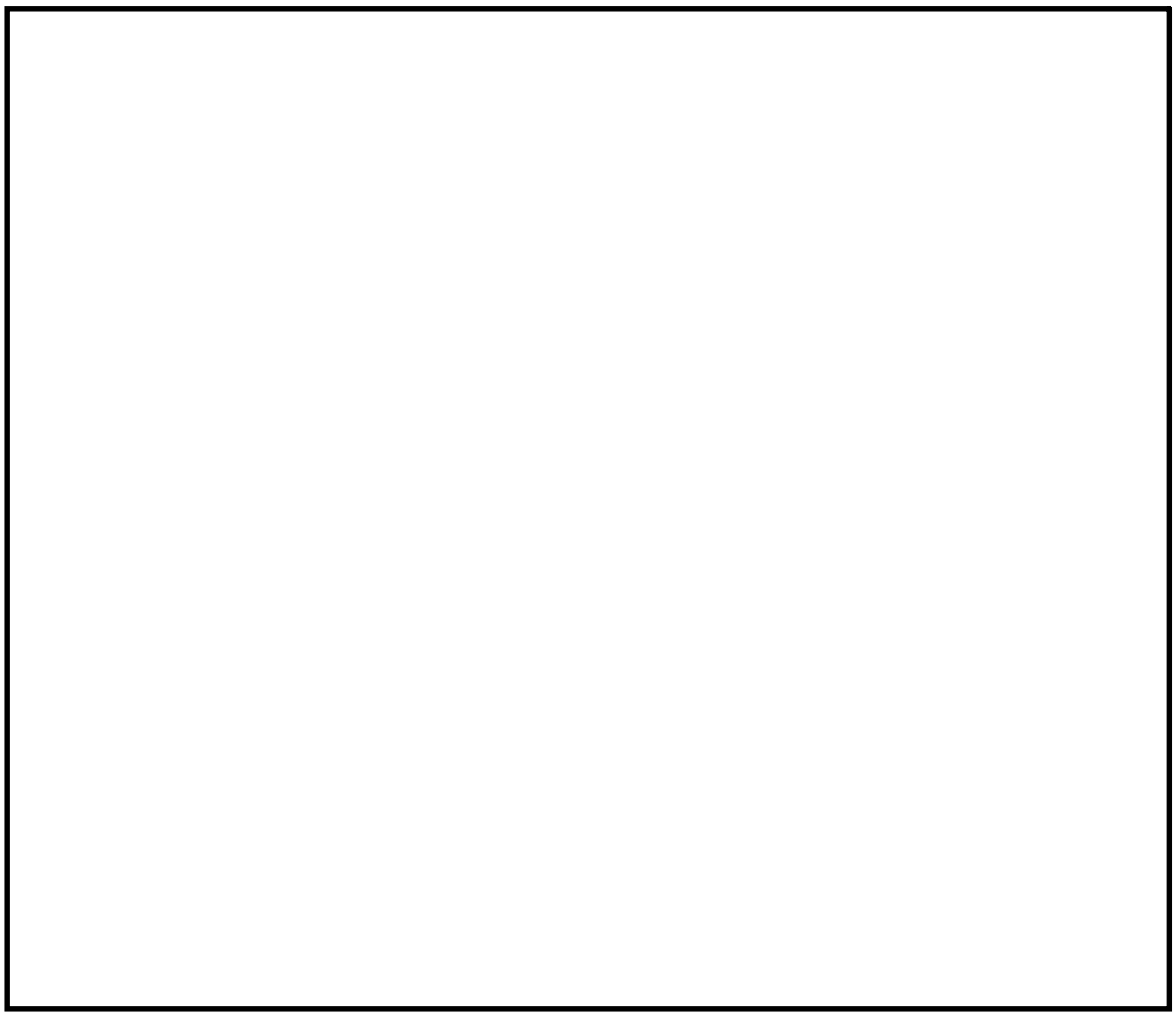


図 9.15-11　原子炉建屋ハッチ配置図(1／7)

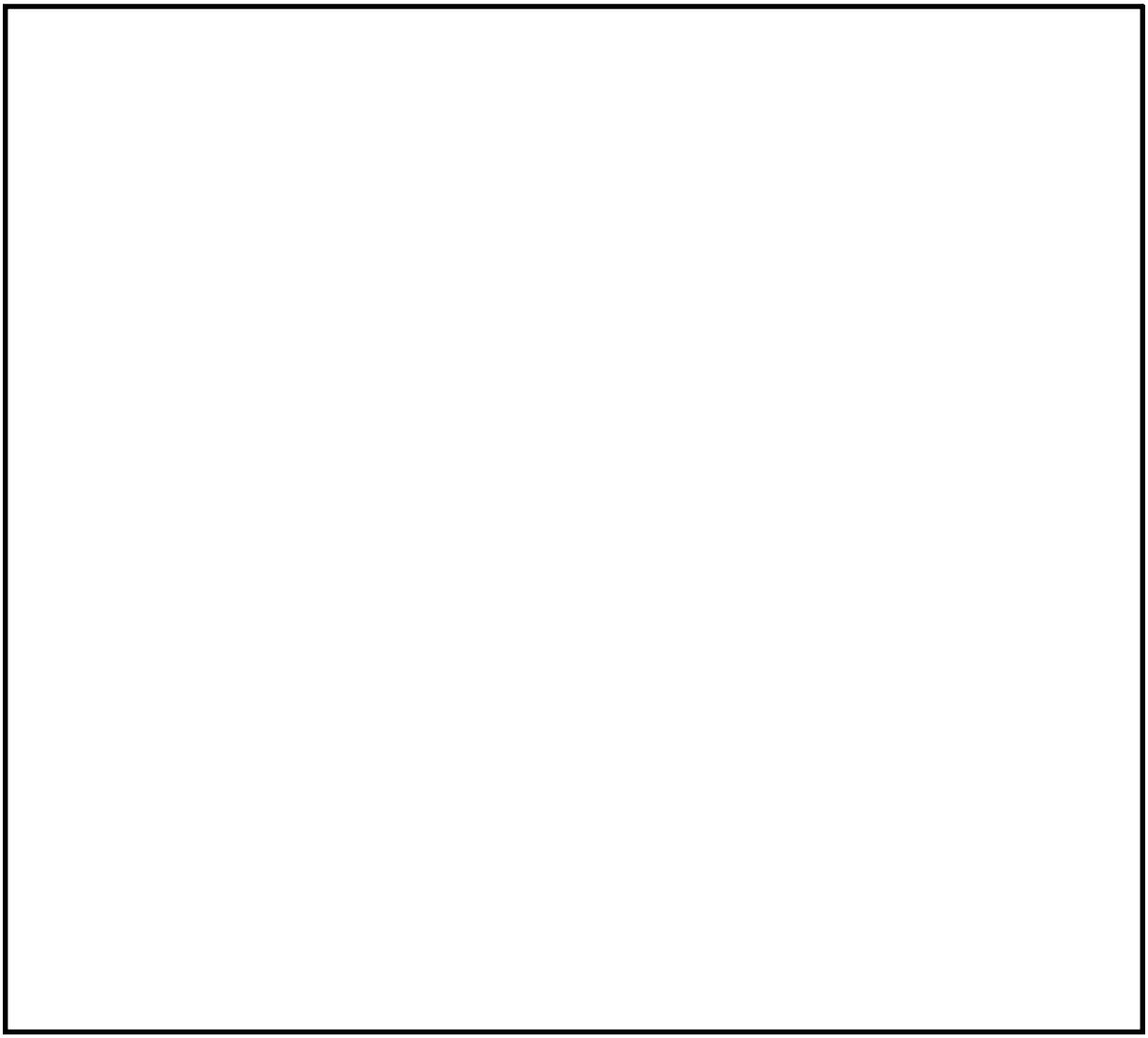


図 9.15-11　原子炉建屋ハッチ配置図(2／7)

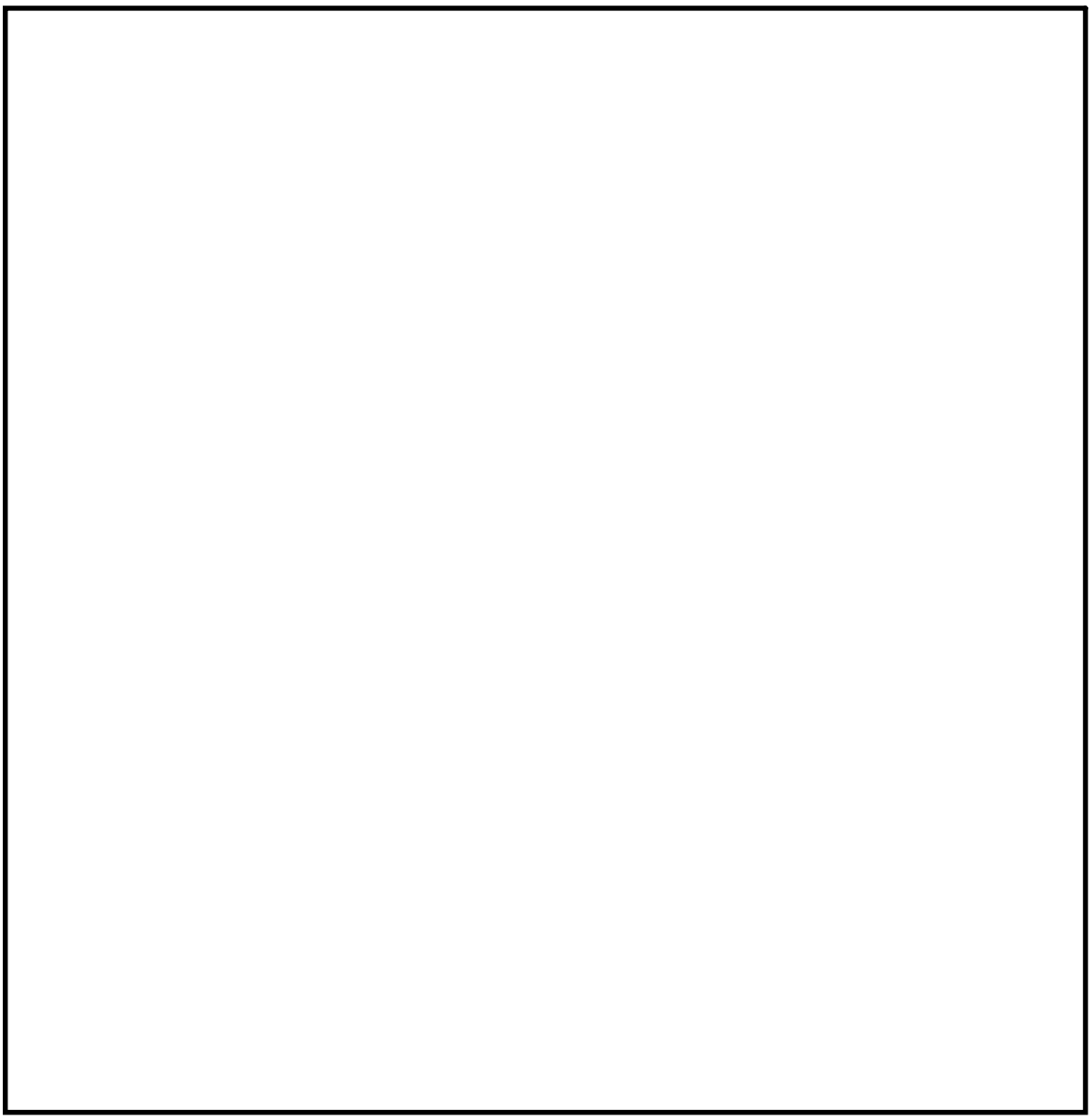


図 9.15-11　原子炉建屋ハッチ配置図(3／7)

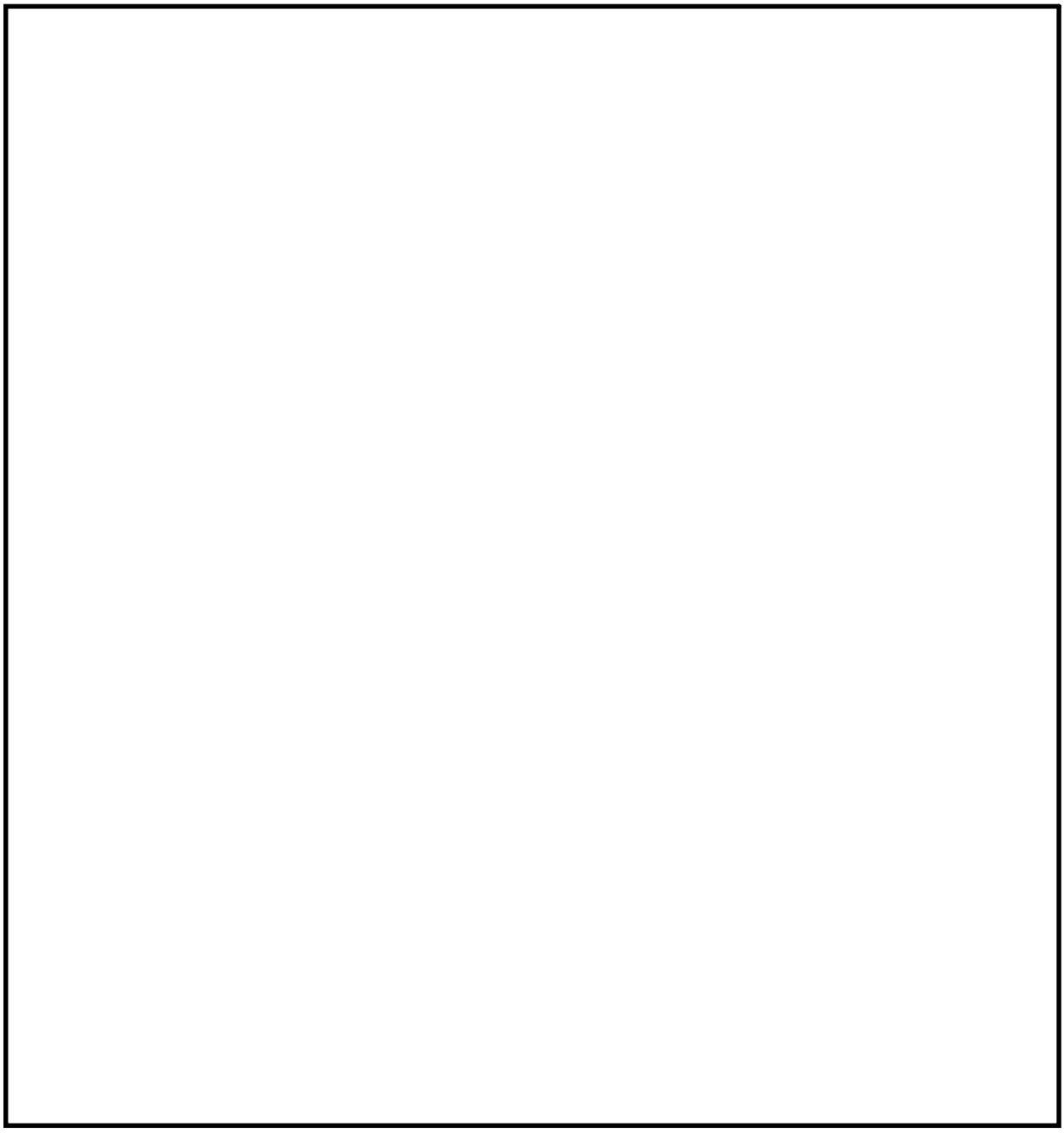


図 9.15-11　原子炉建屋ハッチ配置図(4／7)

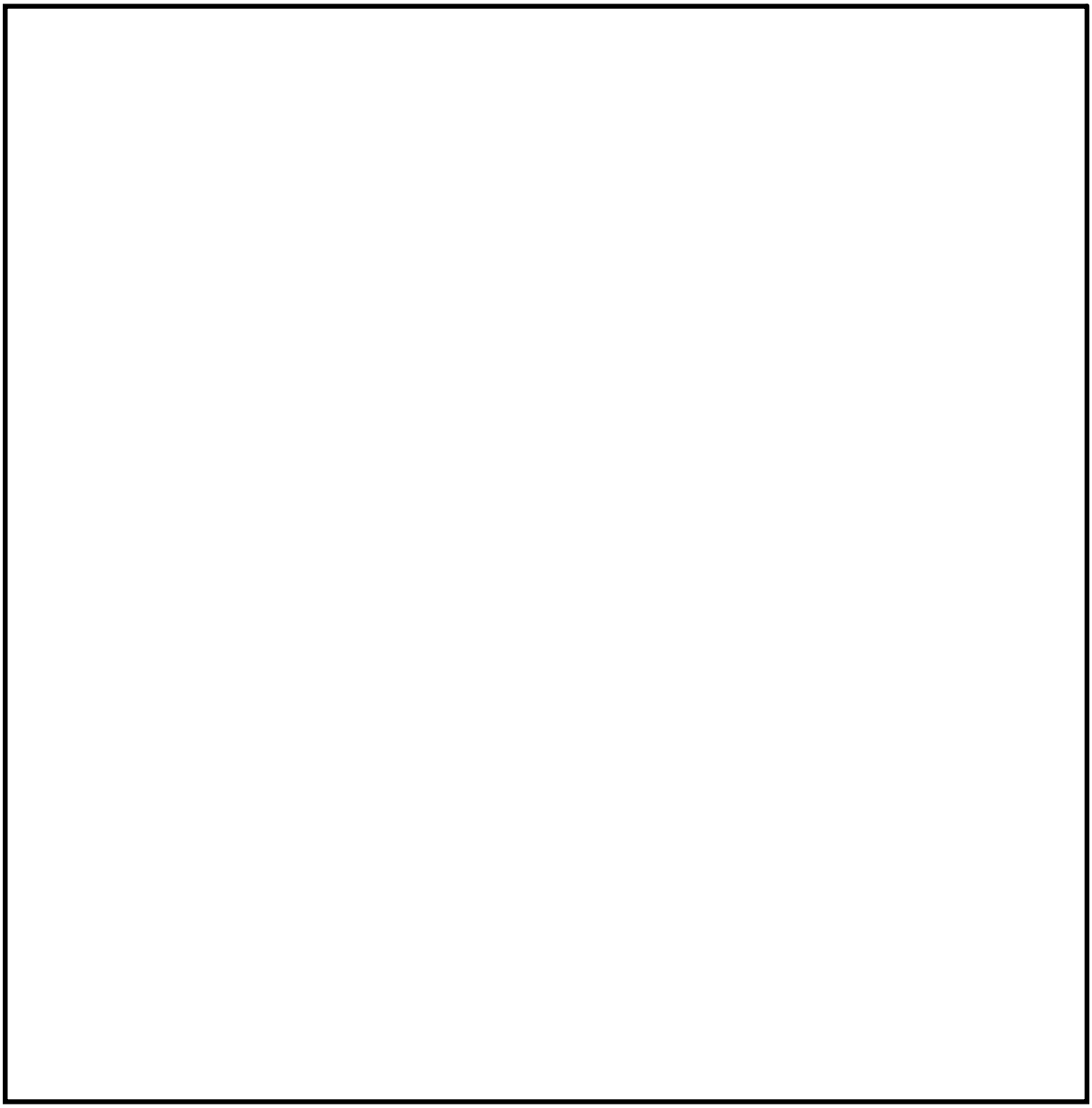


図 9.15-11　原子炉建屋ハッチ配置図(5／7)

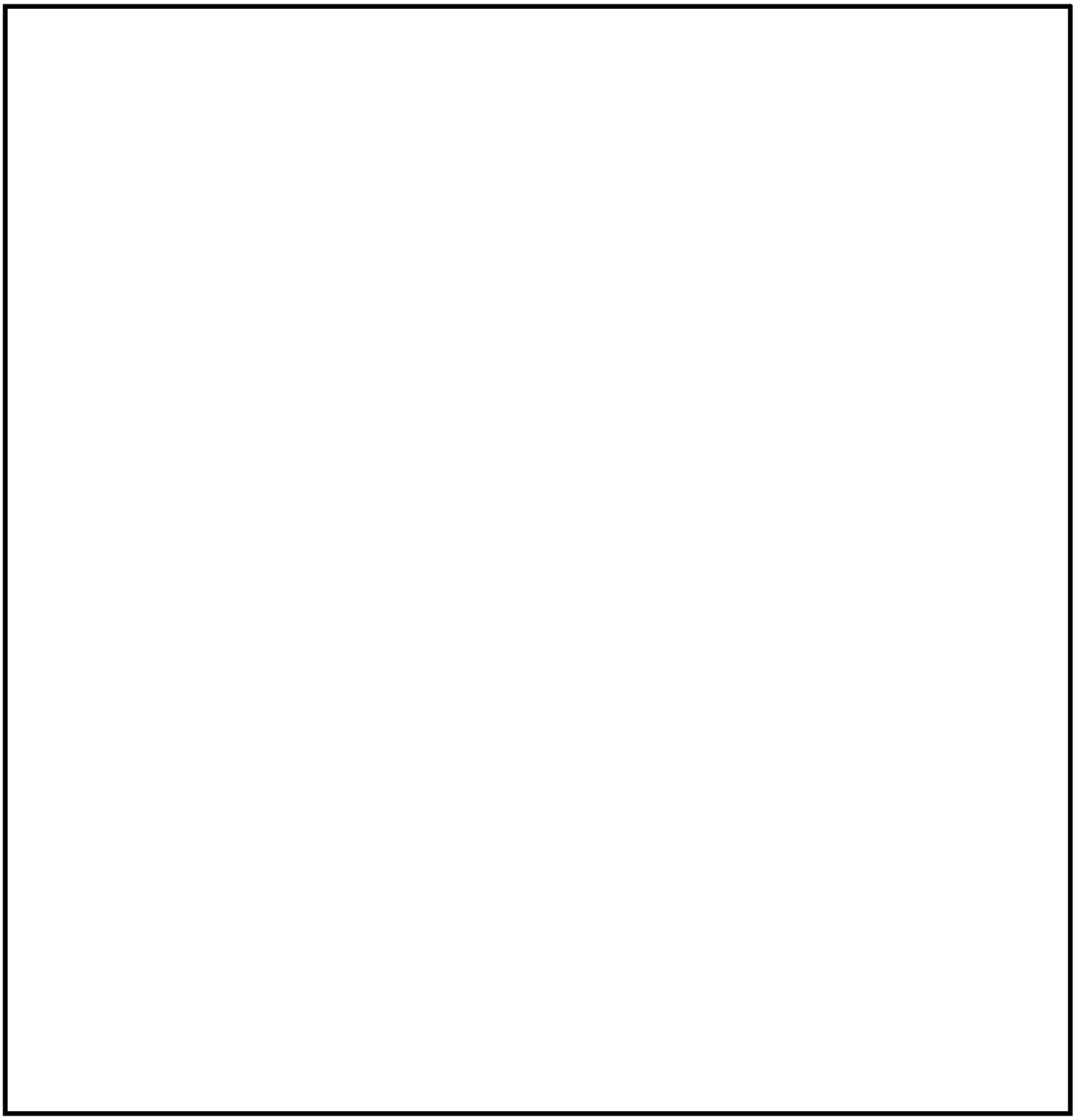


図 9.15-11　原子炉建屋ハッチ配置図(6／7)

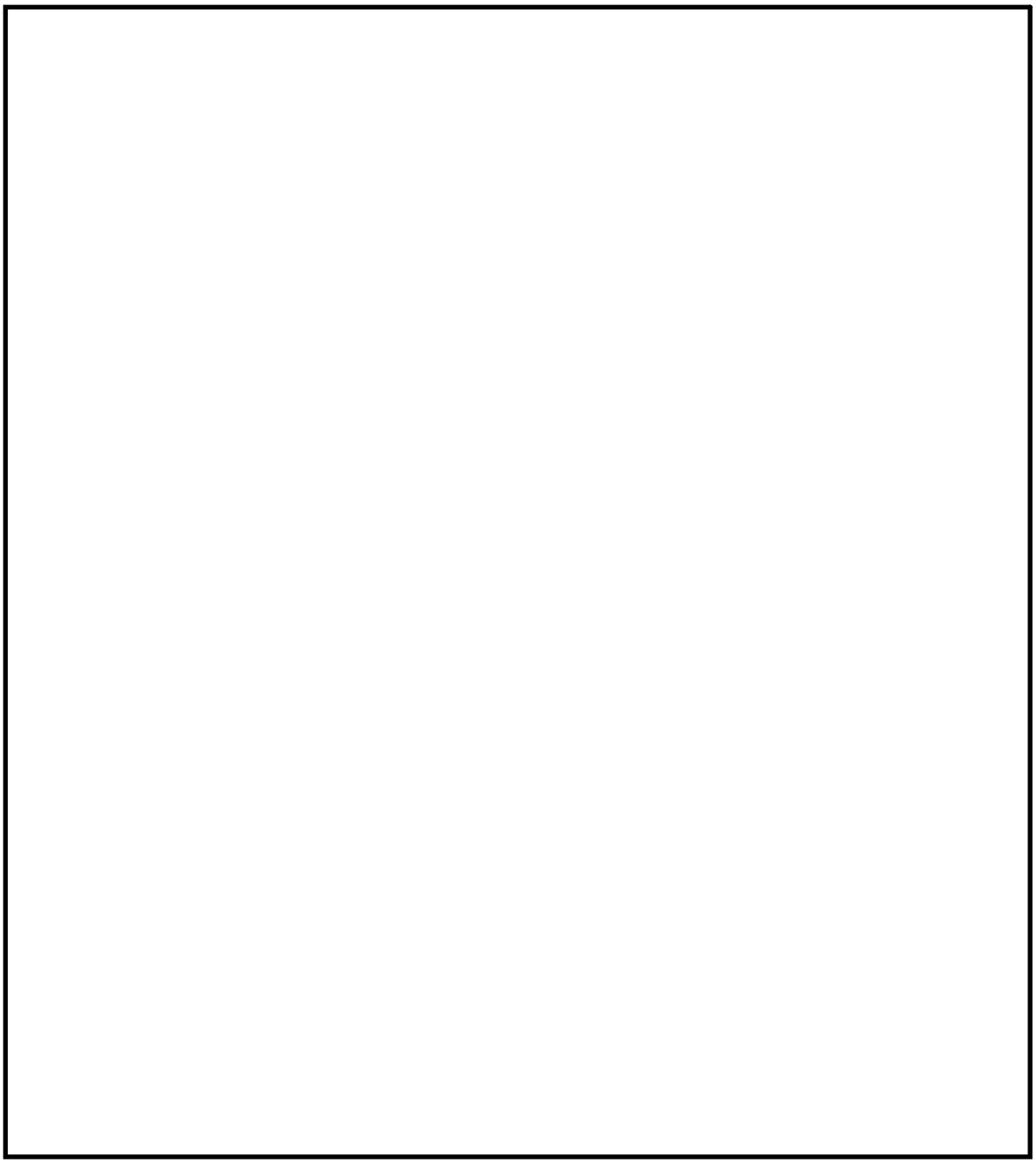


図 9.15-11　原子炉建屋ハッチ配置図(7／7)

9.16　床ドレンファンネル排水における漏えい系統の検知時間及び溢水量評価について

床ドレンファンネル排水における漏えい系統の漏えい検知時間及びこれを基にした溢水量評価の考え方を示す。

床ドレンファンネルからの排水における溢水検知方法を図 9.16-1 に示す。

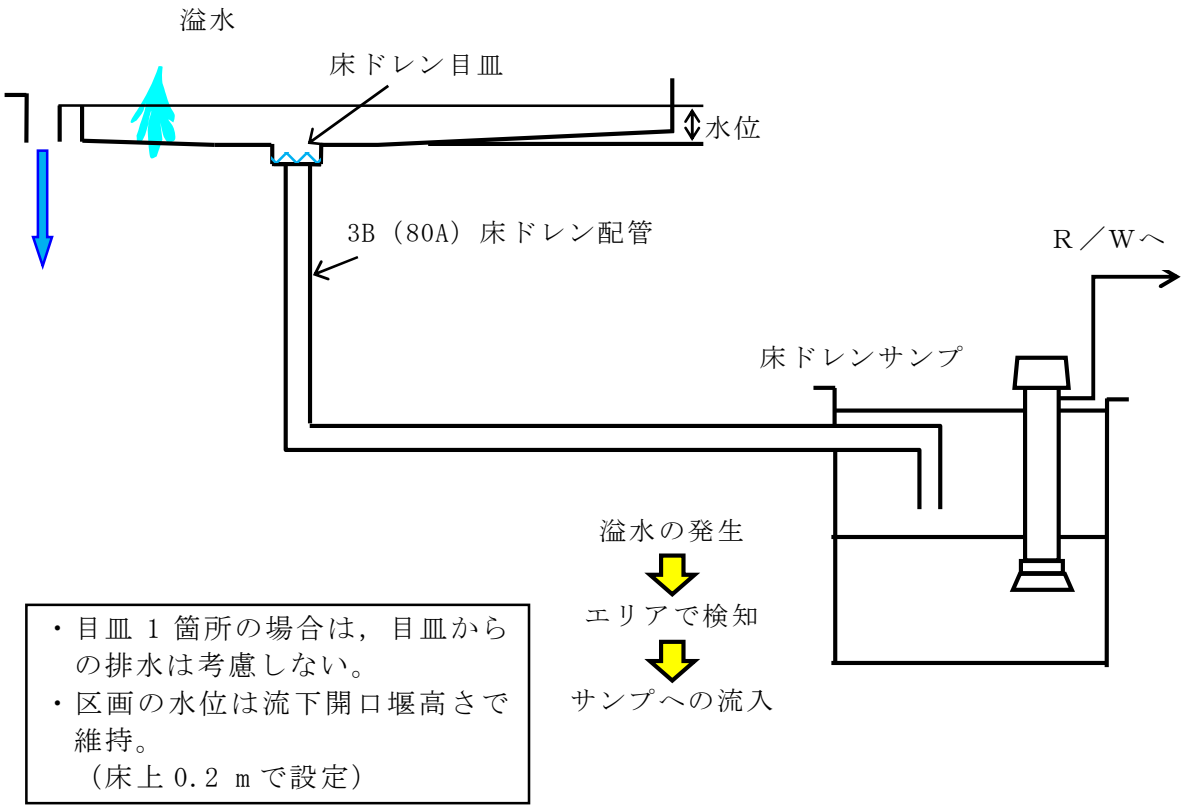


図 9.16-1　床ドレンファンネルからの排水における溢水検知方法

発生した溢水を検知するまでの時間は，床漏えい検出器及びドレンサンプ起動による警報を想定する。床漏えい検出器は，検出器が設置されている区画の床面又は側溝等で水位が一定以上になると警報を発生させることから，当該区画での溢水に対し，10分以内での早期検知が可能である。

床漏えい検出器が設置されていない区画においても，床ドレンファンネルから各サンプに排水される。サンプへの流入量が異常な場合は，サンプの水位警報が発報するため，溢水の検知が可能である。サンプの初期水位を保守的に水位低レベルとし，サンプポンプによるサンプ外への移送を考慮しても，46 m^3/h程度以上の流入により10分以内でサンプ水位高高の警報が発生する。

想定破損の評価で算出した，溢水源からの流出流量（表5.5-1）は，ほぼこの量よりも大きいため，10分以内での検知が可能と考えられる。

また，流出流量が46 m^3/h以下の場合は，警報の発報が遅れると予想されるが，当該系統の最終的な溢水水位は，ファンネルからの排出に期待していない評価にて算出した水位に包絡されるため，検知が遅れることによる，内部溢水影響評価への影響はない。

以上より，溢水発生から検知までの時間として，10分の設定は保守的である。

9.16.1　ファンネル部の排出流量

ファンネルからの排出流量を算出する。なお，ファンネルが複数ある場合は，排出流量の最も大きい1箇所からの排出は期待できないものとする。床上0.2 mの水位を想定した場合の地下サンプへのファンネル1箇所あたりの排水流量は，46.0 m^3/hとなる。算出式を以下に，算出式の諸元を表9.16-1に示す。

ファンネル1箇所当たりの排水流量 Q：

$$Q = \sqrt{\frac{2gH}{C}} \times 3600 \times A$$

$$= \sqrt{\frac{2 \times 9.8 \times 0.7}{1.5}} \times 3600 \times 0.0043 = 46.81 \cong 46.0$$

表9.16-1　ファンネル1箇所あたりの排水流量算出式の諸元

重力加速度 g	9.8 （m/s^2）
断面積 A	0.0043（m^2） （口径：80A，Sch:80）
水頭 H	0.7 （m）：水位0.2 （m） + 床スラブ厚さ0.5 （m）
損失係数 C	1.5

9.16.2　床ドレンサンプの警報発信までの時間

溢水時のファンネルからの排水流量46.0 m^3/hが，床ドレンサンプへの流入流量となるため，想定破損時の溢水流量が46.0 m^3/h以上である系統については，46.0 m^3/hを床ドレンサンプへの流入流量とする。

床ドレンサンプの警報発信までに要する水量は，サンプ水位高高（警報発信）までのサンプ容量とした。警報発信までに要する溢水量は以下の算出式で算出する。その諸元を表9.16-2に示す。

床ドレンサンプ容量：（1.5 m×1.5 m）×（2.16 m）＝ 4.86 ≒ 4.9 m^3

表9.16-2　溢水量算出式の諸元

サンプの面積	1.5×1.5 = 2.25 m^2
水位高高と水位低の差	（－0.8）－（－2.96）=2.16 m

以上で算出した床ドレンサンプへの流入流量及びサンプ容量分から床ドレンサンプの警報発信までに要する時間を算出した。代表系統の算出結果を表 9.16-3 に示す。

表9.16-3　床ドレンサンプの警報発信までの時間（例）

系　統	溢水流量（m^3／h）	床ドレンサンプへの流入流量（m^3／h）	床ドレンサンプの警報発信までの時間	
			算出式	（分）
高圧炉心スプレイ系	524.9	46	4.9 m^3÷46 m^3/h×60 分/h＝6.39 分	7
ろ過水系（屋内消火系）	50.5	46	4.9 m^3÷46 m^3/h×60 分/h＝6.39 分	7
ほう酸水注入系	20.1	20.1	4.9 m^3÷20.1 m^3/h×60 分/h＝14.63 分	15*

注記　＊：溢水流量が 46.0 m^3/h 未満の場合，床ドレンサンプの警報発信までに要する時間は 10 分を超えるが，区画の水位は床上 0.2 m 未満で維持されることから防護すべき設備への影響がなく，当該系統の最終的な溢水量は，系統の全保有水量で決まるため，検知が遅れることによる，隔離時間及び溢水量への影響はない。なお，溢水流量が 46.0 m^3/h 未満の少量漏えい系統については，表 9.16-4 に示すとおり，系統保有水量を最終的な溢水量としており隔離時間を溢水量算出のパラメータとしていないため，若しくは当該系統が設置される区画にある他系統の溢水量に包絡されるため影響はない。

表 9.16-4　少量漏えい系統

番号	系統名称	分類	隔離までの溢水量				保有水量（m^3）			算出法*1	溢水量（m^3）	備考
			破断形状	流出流量（m^3／h）	隔離時間（分）	流出量（m^3）	系統分 Ｍ１	水源分 Ｍ２	補給分 Ｍ３			
1	ほう酸水注入系	低	貫	20.1	80	27	2	20	－	②	22	
2	原子炉再循環系	高	全	4.5	80	7	1	－	－	②	1	
3	タービン潤滑油系（潤滑油）	低	貫	18.8	80	26	195	－	－	②	195	
4	弁封水系	低	貫	7.8	80	11	116	4000	－	①	127	＊2
5	非常用ディーゼル発電設備（冷却水系）	低	貫	26.8	80	36	3	2	75	①	39	
6	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備（冷却水系）	低	貫	26.8	80	36	3	2	75	①	39	
7	ディーゼル発電機燃料油系	低	貫	3	80	4	15	800	－	①	19	
8	所内用水系（サービス建屋飲料水系）	低	貫	6.3	80	9	12	－	－	②	12	
9	所内用水系（サービス建屋ろ過水系）	低	貫	6.3	80	9	22	－	－	②	22	
10	サービス建屋換気系（冷水・冷却水系）	低	貫	18.1	80	25	22	－	－	②	22	
11	補助系（ドレンサンプ系）	低	貫	20.6	80	28	9	－	－	②	9	
12	中央制御室換気系（冷水系）	低	貫	14.9	80	20	3	500	－	①	23	
13	スイッチギヤ室換気系（冷水系）	低	貫	14.9	80	20	3	500	－	①	23	
14	所内ボイラ系（給水系）	高	貫	23.7	80	32	26	8	155	①	58	＊2

番号	系統名称	分類	隔離までの溢水量				保有水量（m^3）			算出法*1	溢水量（m^3）	備考
			破断形状	流出流量（m^3／h）	隔離時間（分）	流出量（m^3）	系統分 Ｍ１	水源分 Ｍ２	補給分 Ｍ３			
15	所内ボイラ系（燃料系）	低	貫	11.7	80	16	3	500	－	①	19	＊2
16	放射性廃棄物処理系　機器ドレン系	低	貫	24.1	80	33	14	428	－	①	47	＊3
17	放射性廃棄物処理系　床ドレン系	低	貫	31.7	80	43	9	352	－	①	52	＊3
18	放射性廃棄物処理系　凝集沈殿系	低	貫	14.4	80	20	2	137	－	①	22	＊3
19	放射性廃棄物処理系　スラッジ系	高	貫	6.6	80	9	1	432	－	①	10	＊3
20	放射性廃棄物処理系　使用済樹脂貯蔵系	高	貫	6.6	80	9	1	421	－	①	10	＊3
21	放射性廃棄物処理系　高電導度ドレン系	低	貫	20.6	80	28	2	139	－	①	30	＊3
22	放射性廃棄物処理系　凝縮水処理系	低	貫	24.1	80	33	4	129	－	①	37	＊3
23	放射性廃棄物処理系　洗濯廃液系	低	貫	14.4	80	20	2	61	－	①	22	＊3
24	放射性廃棄物処理系　復水系	低	貫	39.3	80	53	97	4000	－	①	150	＊3
25	放射性廃棄物処理系　純水系	低	貫	26.1	80	35	20	500	－	①	55	＊3

注記　＊1：①隔離までの流出量＋Ｍ１≦Ｍ１＋Ｍ２＋Ｍ３　→　溢水量＝隔離までの流出量＋Ｍ１
②隔離までの流出量＋Ｍ１＞Ｍ１＋Ｍ２＋Ｍ３　→　溢水量＝Ｍ１＋Ｍ２＋Ｍ３
＊2：循環水系の溢水量の評価に包絡
＊3：残留熱除去系海水系の溢水量の評価に包絡

9.17　原子炉建屋原子炉棟最終滞留区画における溢水発生後の復旧について

溢水発生時については，溢水が原子炉棟最下層に大量に滞留することとなり，多数の機器が水没する想定となる。この場合，安全上重要な機器や系統機能は，区画分離により維持されるが，没水側区画については，速やかに復旧を行う必要があることから，この対応について以下に示す。

(1)　想定する状況

・原子炉棟最下層における溢水の滞留

・水没エリアのサンプポンプは機能喪失

(2)　現場へのアクセス

原子炉棟の最終滞留区画である最下層については，溢水が滞留することを考慮する。滞留水位が 20 ㎝より高くなる区画で，アクセスが必要な場所については，想定される水位に応じて必要な高さの歩廊を設置し，アクセスに影響のないよう措置を講じることとしている。歩廊のイメージを図 9.17-1 に示す。

また，原子炉棟の 6 階については，滞留水位は評価上 40 ㎝となるが，北東側階段に設置する 40 ㎝の堰を越えてアクセスは可能である。

原子炉棟内のその他区画においては，滞留水位を 20 ㎝以下とすることから，溢水時のアクセスは可能である。

原子炉棟の最下層が水没した状況においても，地下 1 階の各階段室から滞留の状況を確認しつつ，アクセスが可能である。また，水密扉が設置される区画であるＲＨＲポンプ（Ａ）室，ＲＣＩＣ室，ＨＰＣＳポンプ室内が水没する場合は，各区画上部の機器ハッチを開放することで，上部からのアクセスが可能である。

(3)　作業ステップ

没水エリアの排水作業については，溢水の滞留状況と排水関連設備の運転状況等により排水先を適切に選定する。作業手順としては，以下のステップを想定している。

①　原子炉棟内への移送

溢水発生後，滞留水が発生し排水処理が必要な場合は，他区画のサンプ及び廃棄物処理設備の健全性又は復旧を確認後に，仮設の排水ポンプ等にて移送を行う。

② 原子炉棟外への移送

原子炉棟内のサンプ設備が使用不可の場合は，滞留水を原子炉棟より直接，原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）内のサンプ又は健全なタンクに，仮設の排水ポンプ等にて移送する。

③ 屋外への移送

原子炉建屋付属棟（廃棄物処理棟）内のサンプ設備やタンク類が使用不可の場合は，滞留水を原子炉建屋の外に設置された復水貯蔵タンク等に，仮設の排水ポンプ等にて移送する。

(4) 作業期間

想定破損を考慮するケースでは，原子炉棟の最下層で，最終的な滞留水位数ｍを超える区画があるが，速やかに排水作業の着手が可能であれば，仮設ポンプの使用を想定した場合でも，2～3 日程度で排水作業の完了が可能である。

(5) 機器の点検作業

排水作業完了後に，没水した機器の点検を速やかに行う。機器の点検等には時間を要すると想定されるが，プラントの安全機能としては，区画分離により維持された状態を継続することが可能である。

特にプラント停止後については，冷温停止機能，燃料プールの冷却及び補給機能の維持が重要になるため，この機能に係る系統の運転継続が重要となる。機器の点検においては，この運転状態が長期に継続することから，機器の復旧についても，これら運転状態の維持を最優先とした作業工程にて復旧作業を進める。

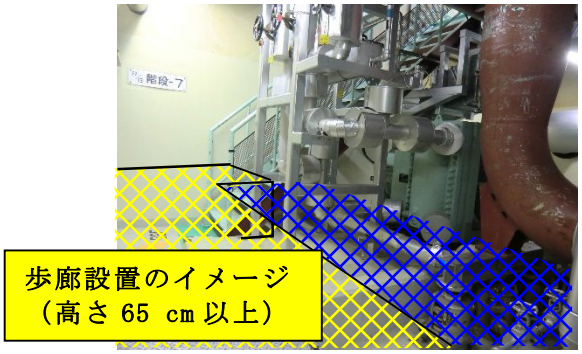


図 9.17-1 歩廊設置のイメージ図

9.18　想定破損による溢水検知のための漏えい検知器設置の考え方について

9.18.1　概要

現在，溢水の検知方法には床ドレンファンネルからドレンサンプに収集して漏えいを検知する方法及び既設床漏えい検知器により検知する方法がある。溢水を早期に検知し，その後の隔離作業等を迅速に実施するために，これらに加えて，新規に床漏えい検知器を設置する。新規に設置する床漏えい検知器の設置箇所に係る考え方を以下に示す。

9.18.2　新規に設置する床漏えい検知器設置箇所の選定の考え方

(1)，(2)より選定した区画ごとに漏えい検知器を少なくとも 1 個設置する。

(1)　防護すべき設備を防護するための選定フロー

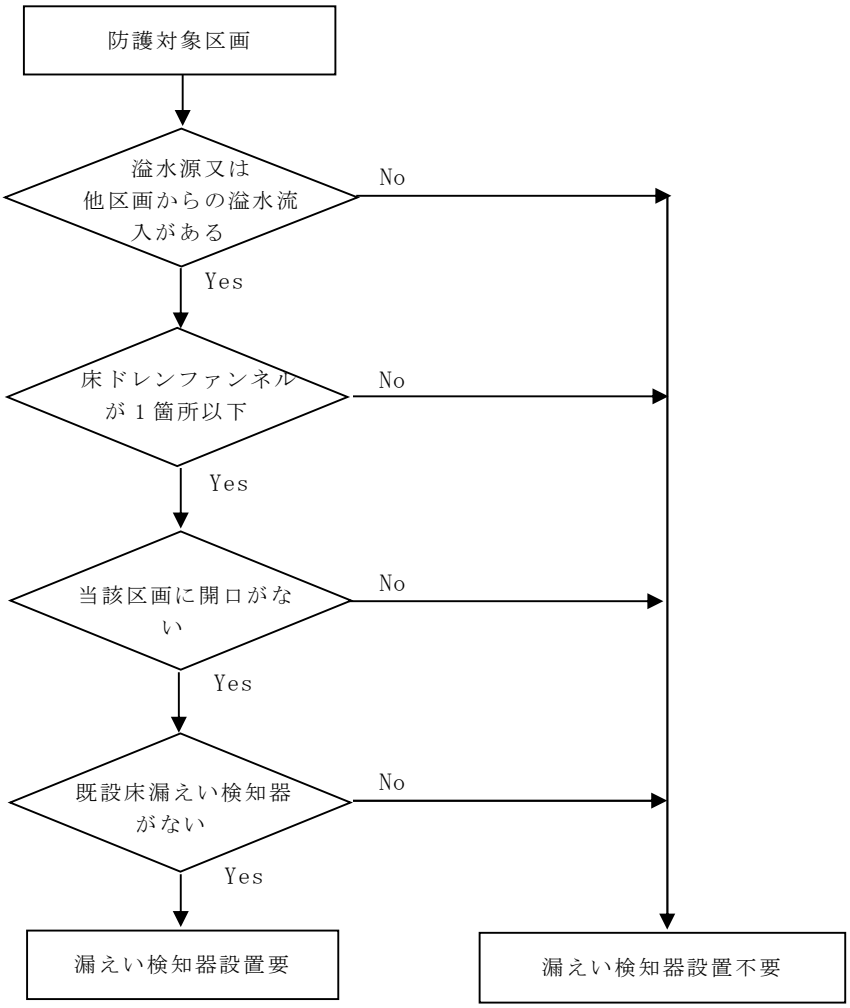


図 9.18-1　床漏えい検知器設置箇所の選定フロー

(2)　(1)以外の設置箇所

設置箇所	選定理由
管理区域と非管理区域の屋内境界部*1	非管理区域への汚染水漏えいを防止するため管理区域で発生した溢水を検知する。
電気室出入扉外側の区画*2	電気室の外側区画で溢水が発生したことを知らずに扉を開けたとき，溢水が電気室に侵入するのを防止する。
水密区画内*3	水密区画に入る際に水密区画内の滞留の有無を検知する。
原子炉棟 6 階*4	原子炉棟 6 階へのアクセス性を確認するため発生した溢水を検知する。

注記　＊1，＊2，＊3，＊4：当該設置箇所として図 9.18-2 に示す。

漏えい検知器の設置箇所について,既設設置も含めて図 9.18-2～図 9.18-6 に示す。

(3)　具体的な設置の考え方

・防護すべき設備付近に設置する。

・既設床ドレンファンネルが設置されている区画では，溢水による漏えいを検知しやすいよう既設床ドレンファンネル近傍に設置する。

9.18.3　原子炉建屋内の漏えい検知器設置数

56 箇所（原子炉棟，付属棟）

・既設：21 箇所（原子炉棟，付属棟）

・新設：35 箇所（原子炉棟，付属棟）

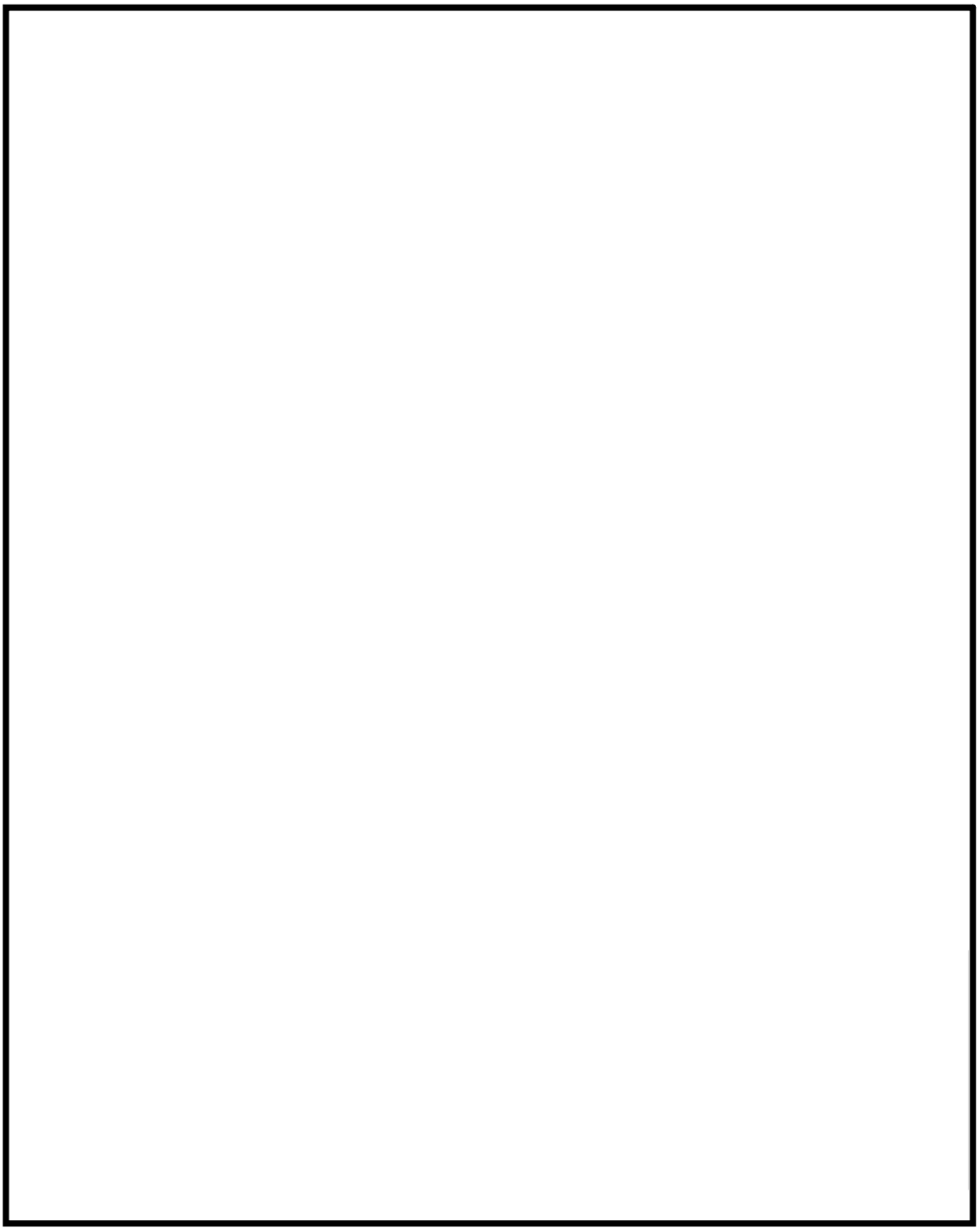


図 9.18-2　原子炉建屋内漏えい検知器配置図(1／4)

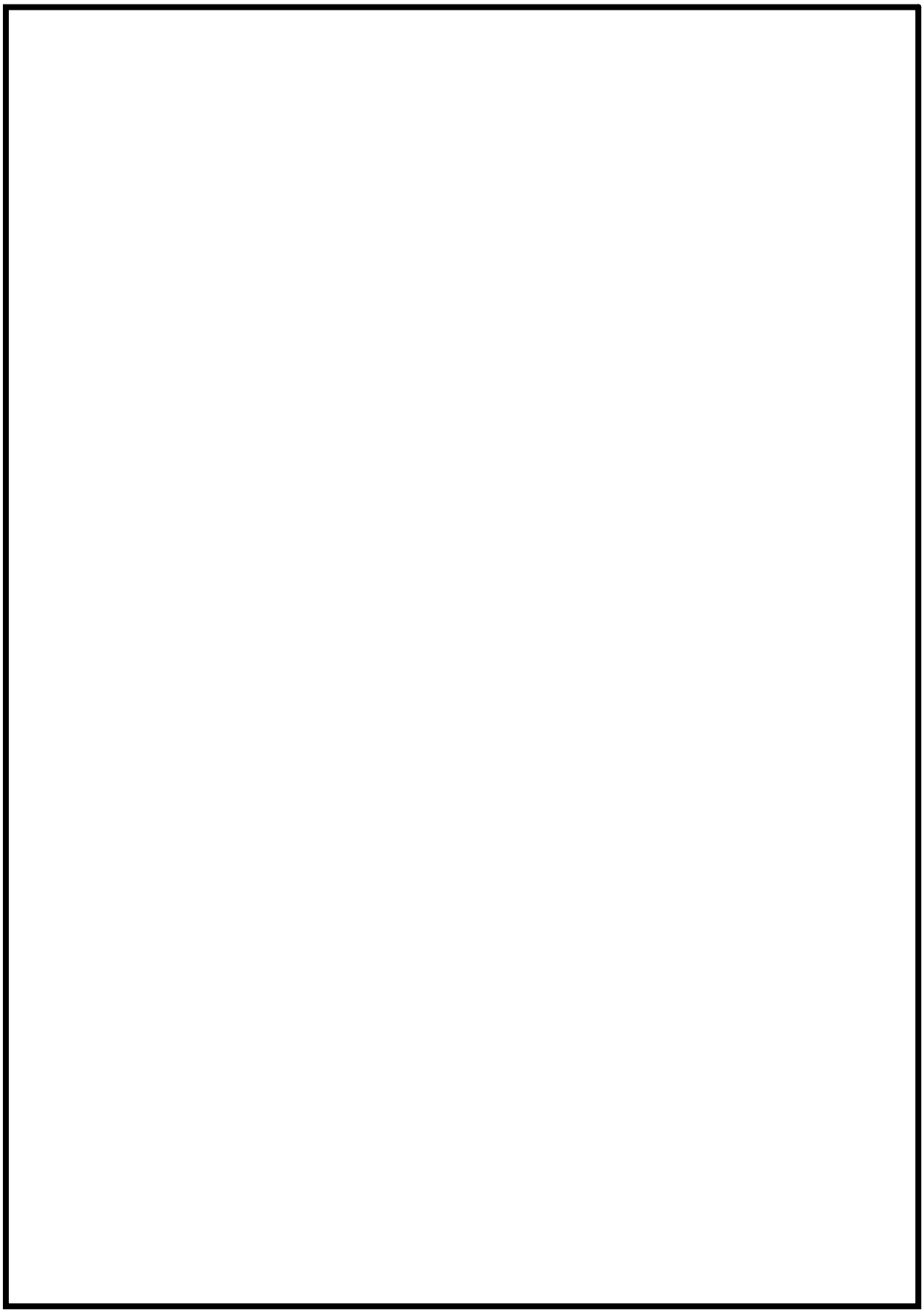
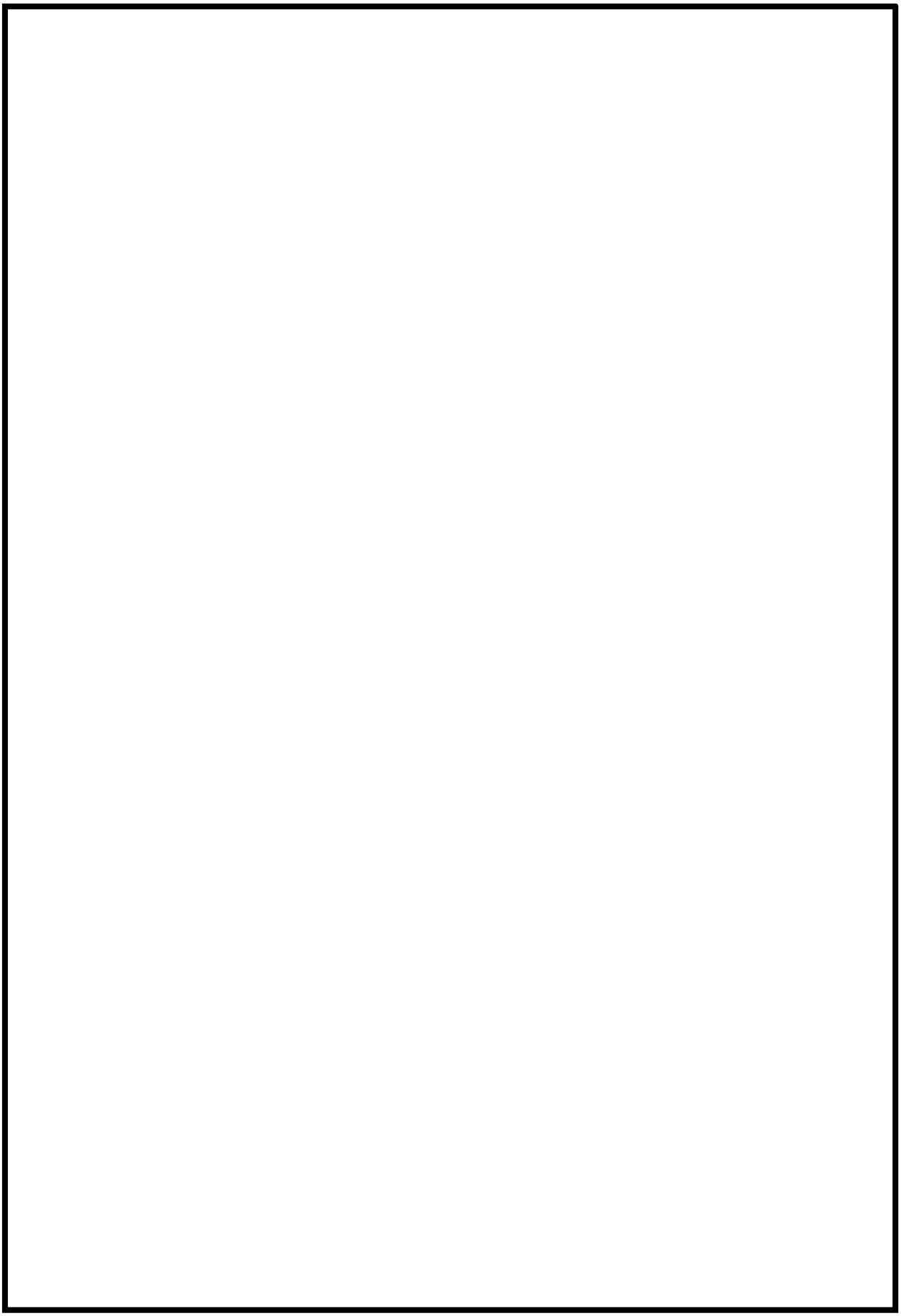


図 9.18-2　原子炉建屋内漏えい検知器配置図(2／4)



第 9.18-2 図　原子炉建屋内漏えい検知器配置図(3／4)

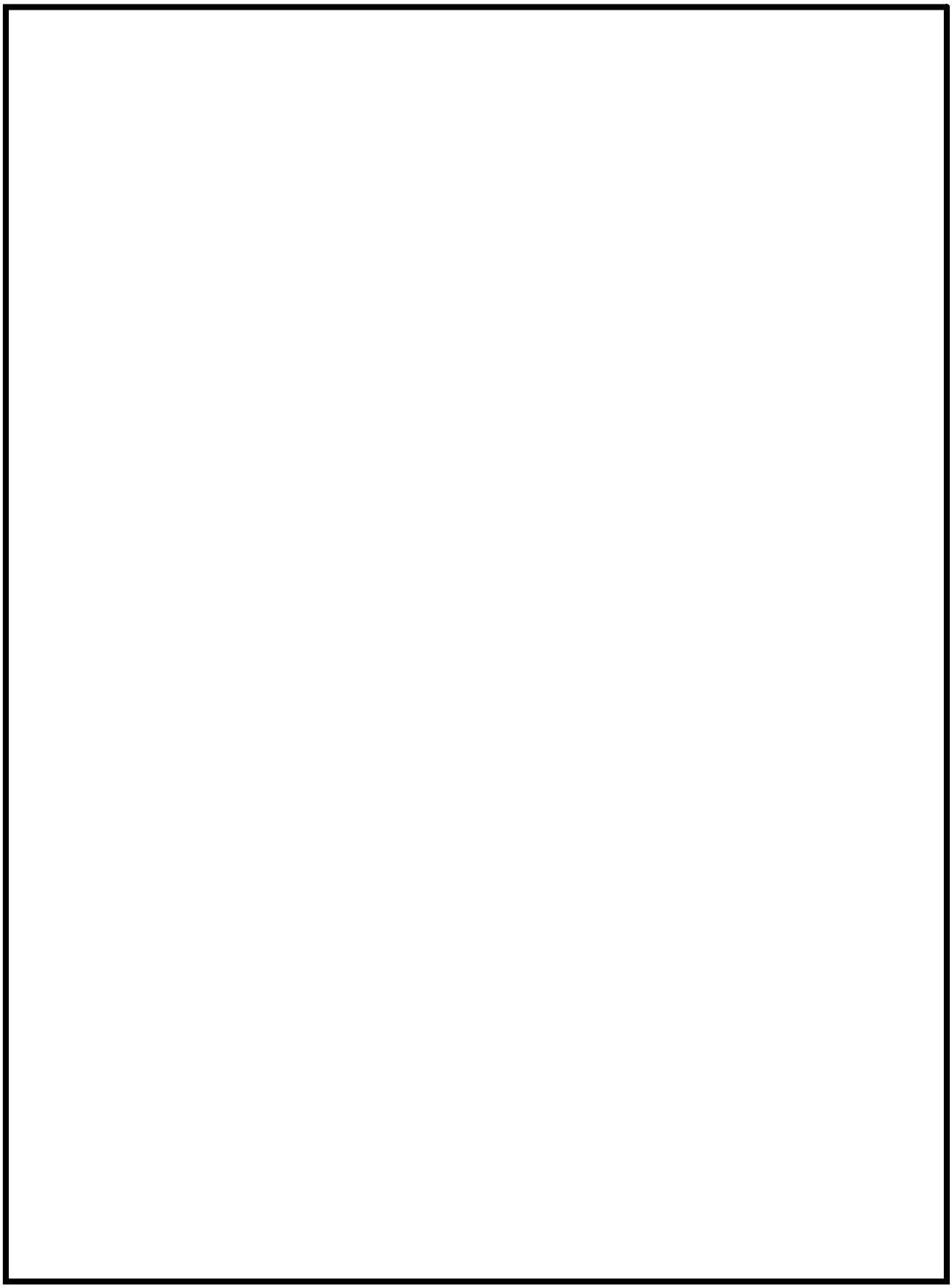


図 9.18-2　原子炉建屋内漏えい検知器配置図(4／4)

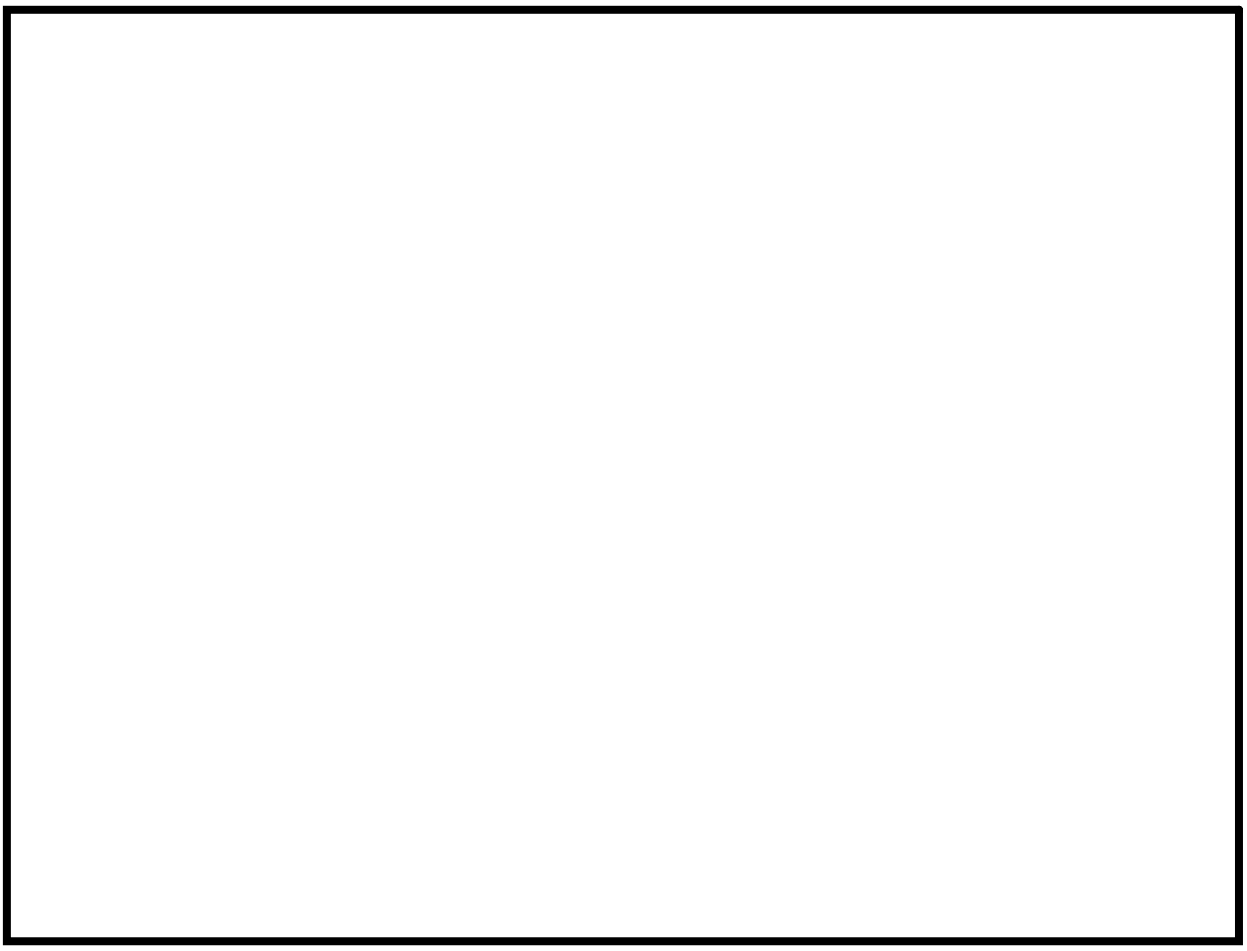


図 9.18-3　海水ポンプ室内漏えい検知器配置図

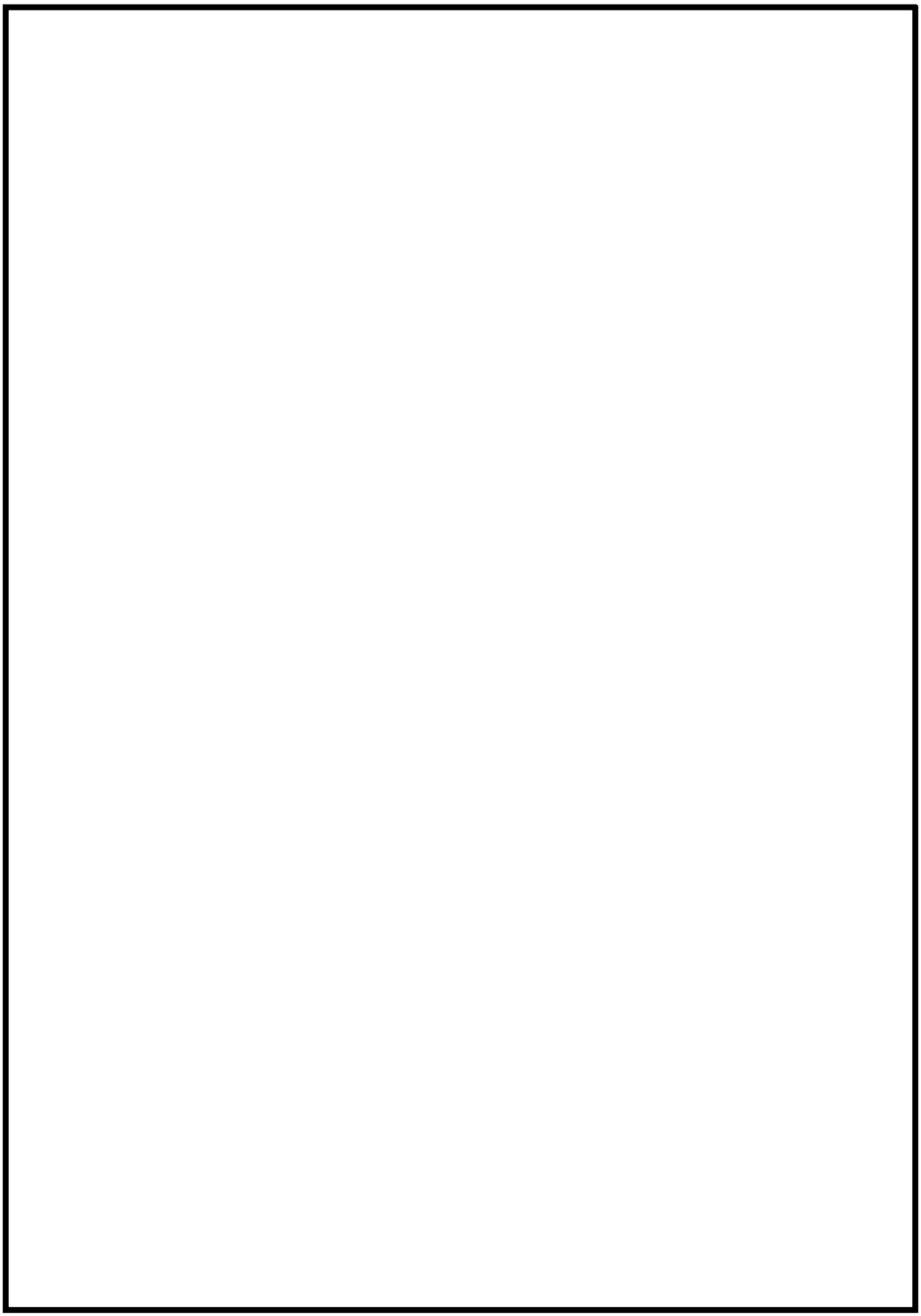
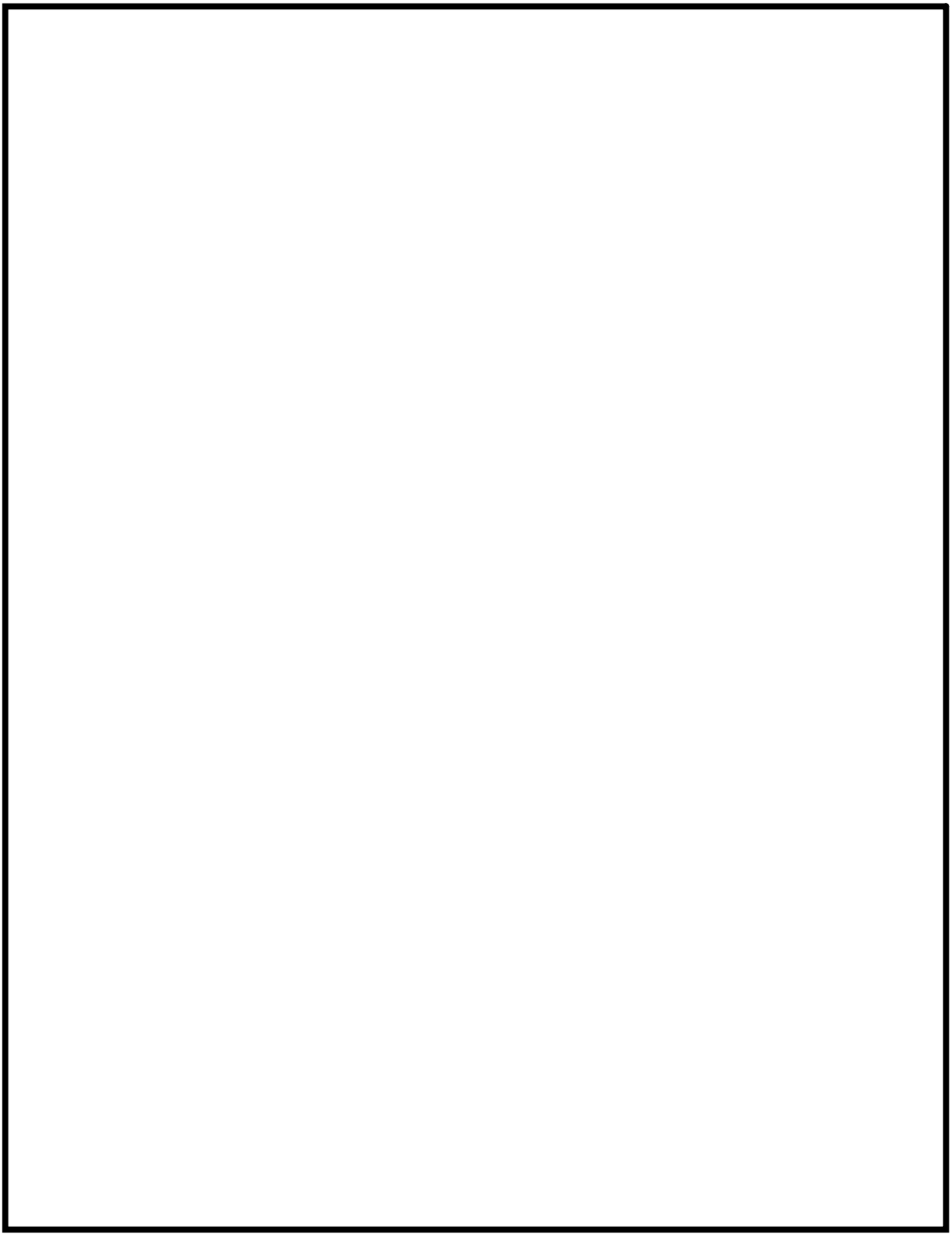


図 9.18-4　常設代替高圧電源装置置場内漏えい検知器配置図（1／3）



第 9.18-4 図　常設代替高圧電源装置置場内漏えい検知器配置図（2／3）

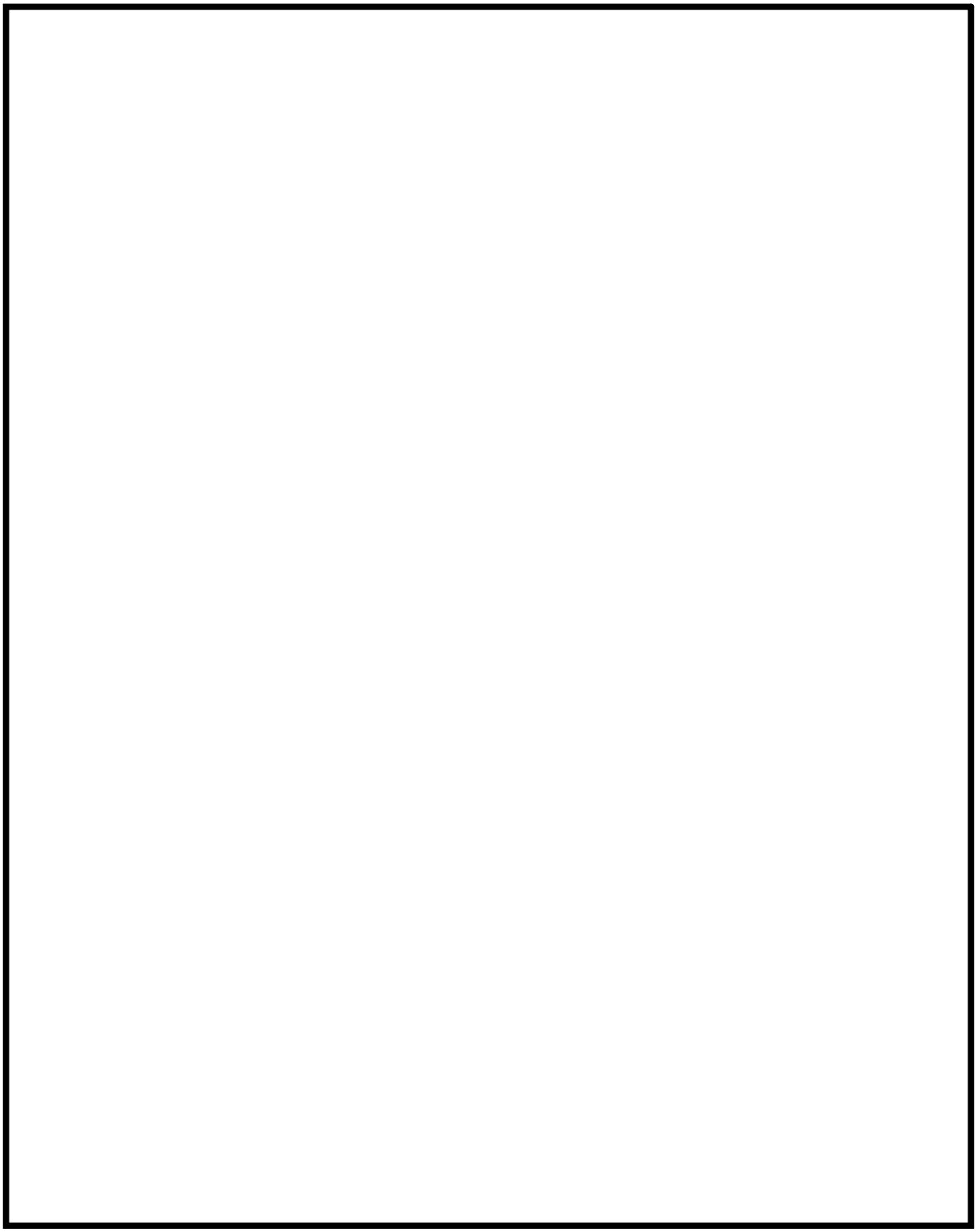


図 9.18-4　常設代替高圧電源装置置場内漏えい検知器配置図（3／3）

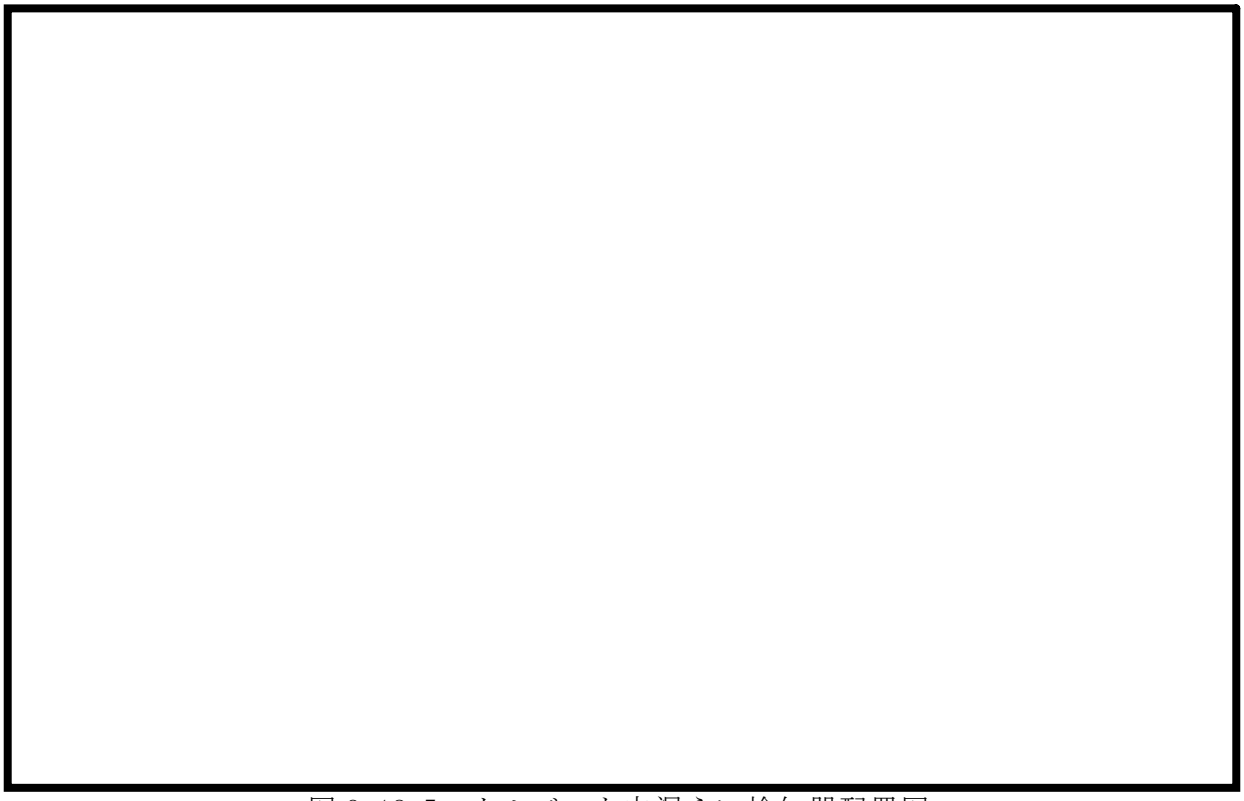


図 9.18-5　カルバート内漏えい検知器配置図

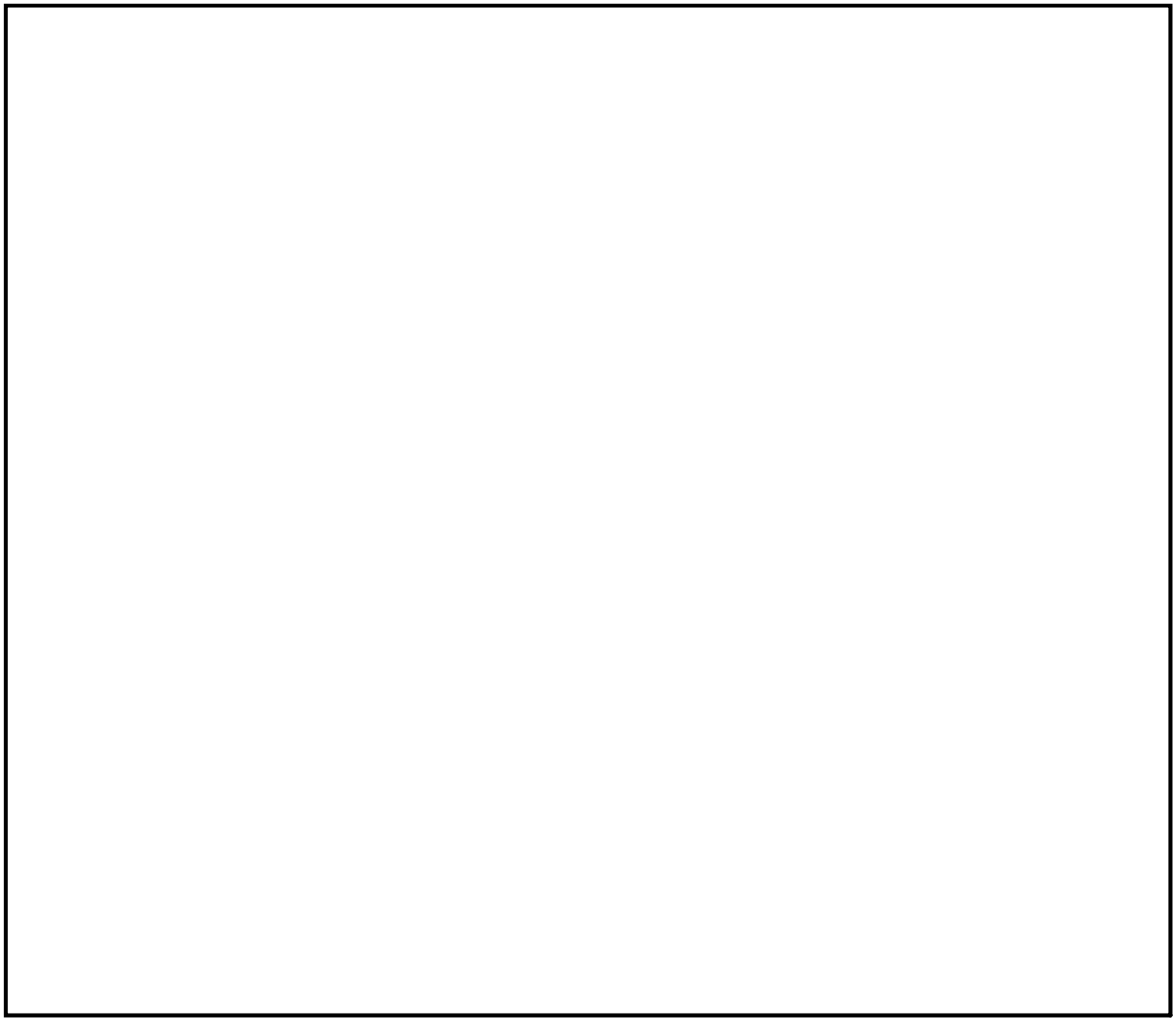
図 9.18-6　立坑内漏えい検知器配置図

9.19　建屋内貫通部止水処置の実施箇所について

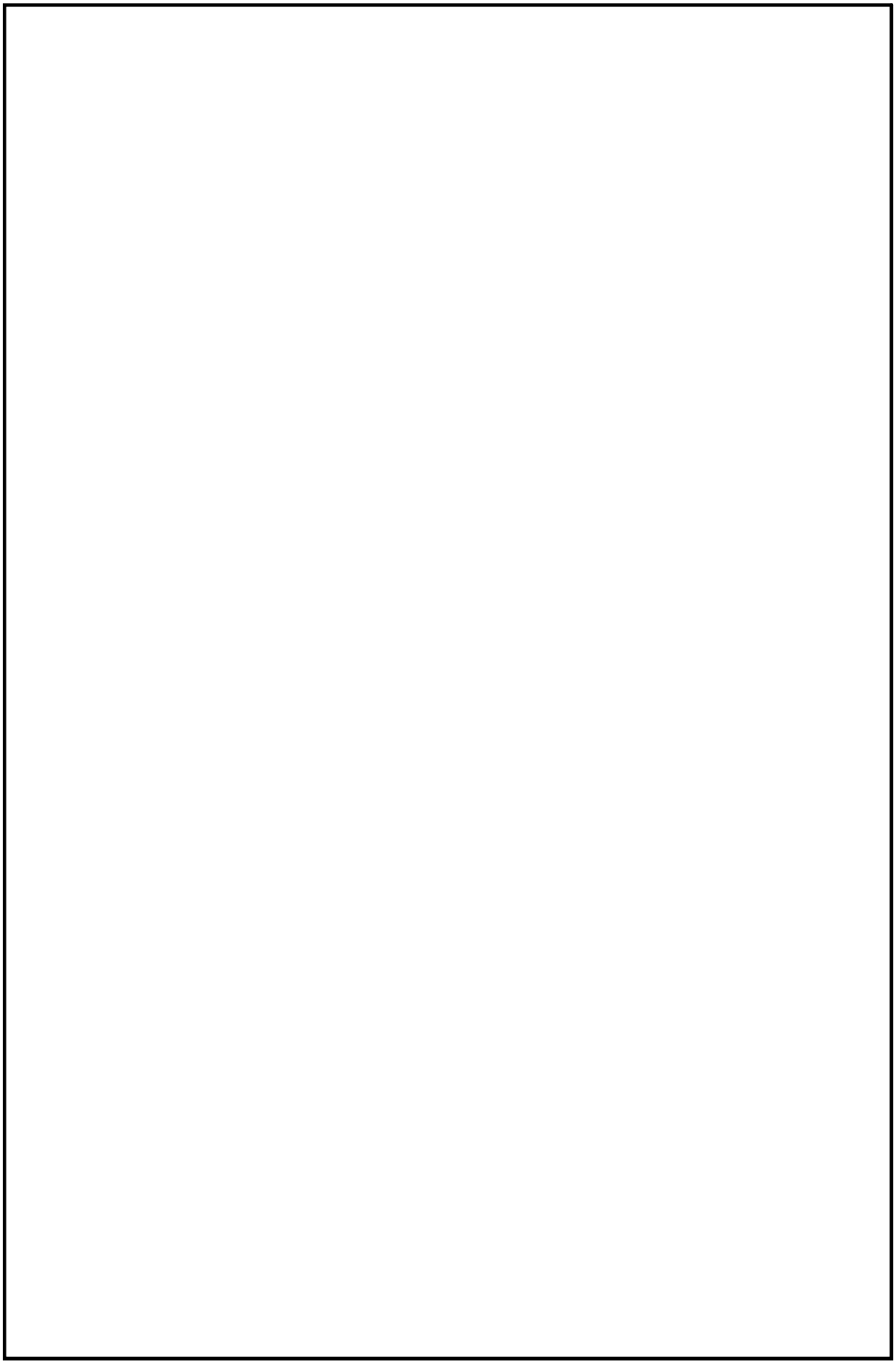
内部溢水影響評価に基づく溢水の伝播を許容しない壁（以下「止水要求壁」という。）を図 9.19-1 に示す。

本止水要求壁に設置される貫通部については，貫通部止水処置を実施する。

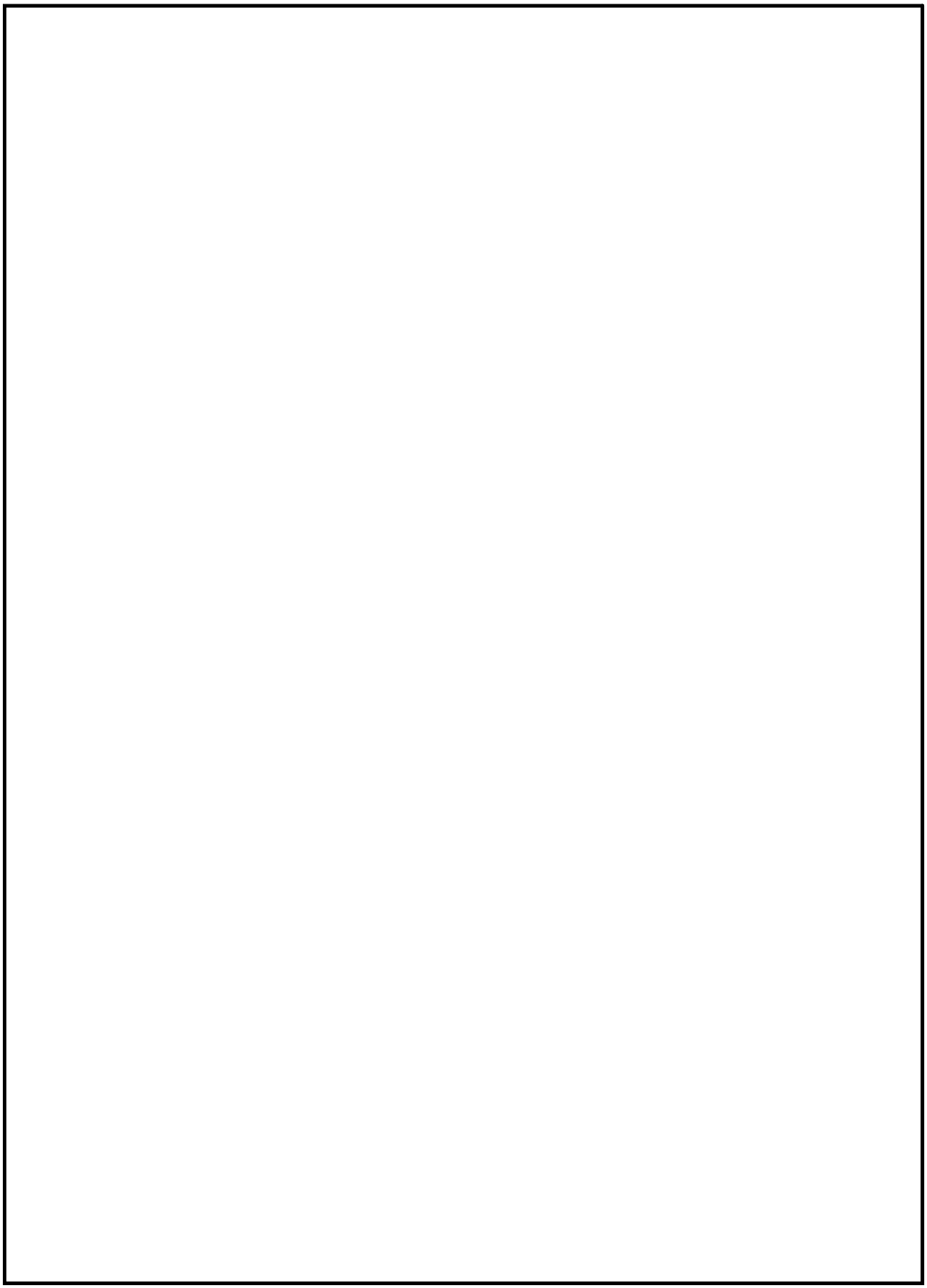
床については，すべて貫通部止水処置を実施する。



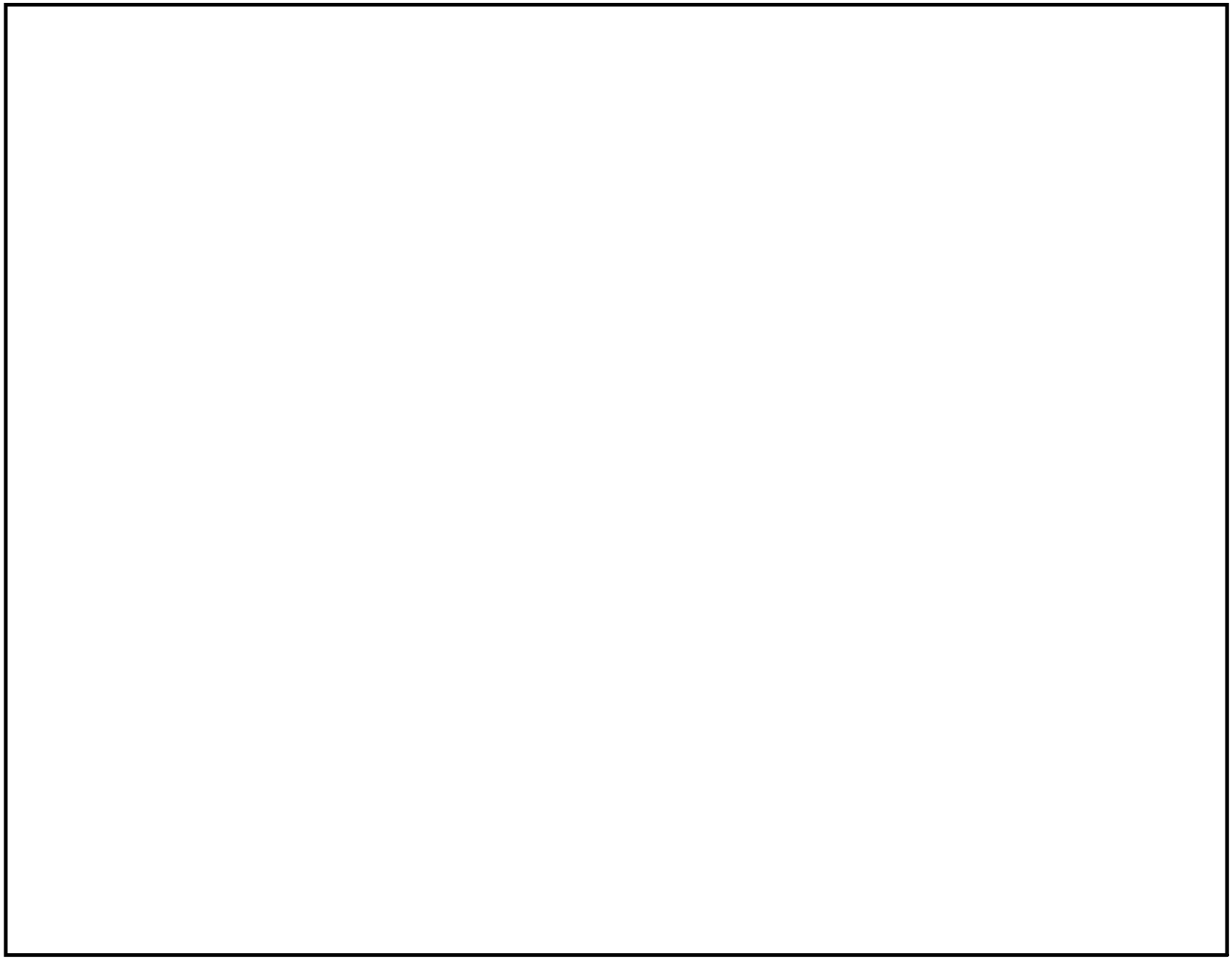
第9.19-1図　止水要求壁図（1／10）



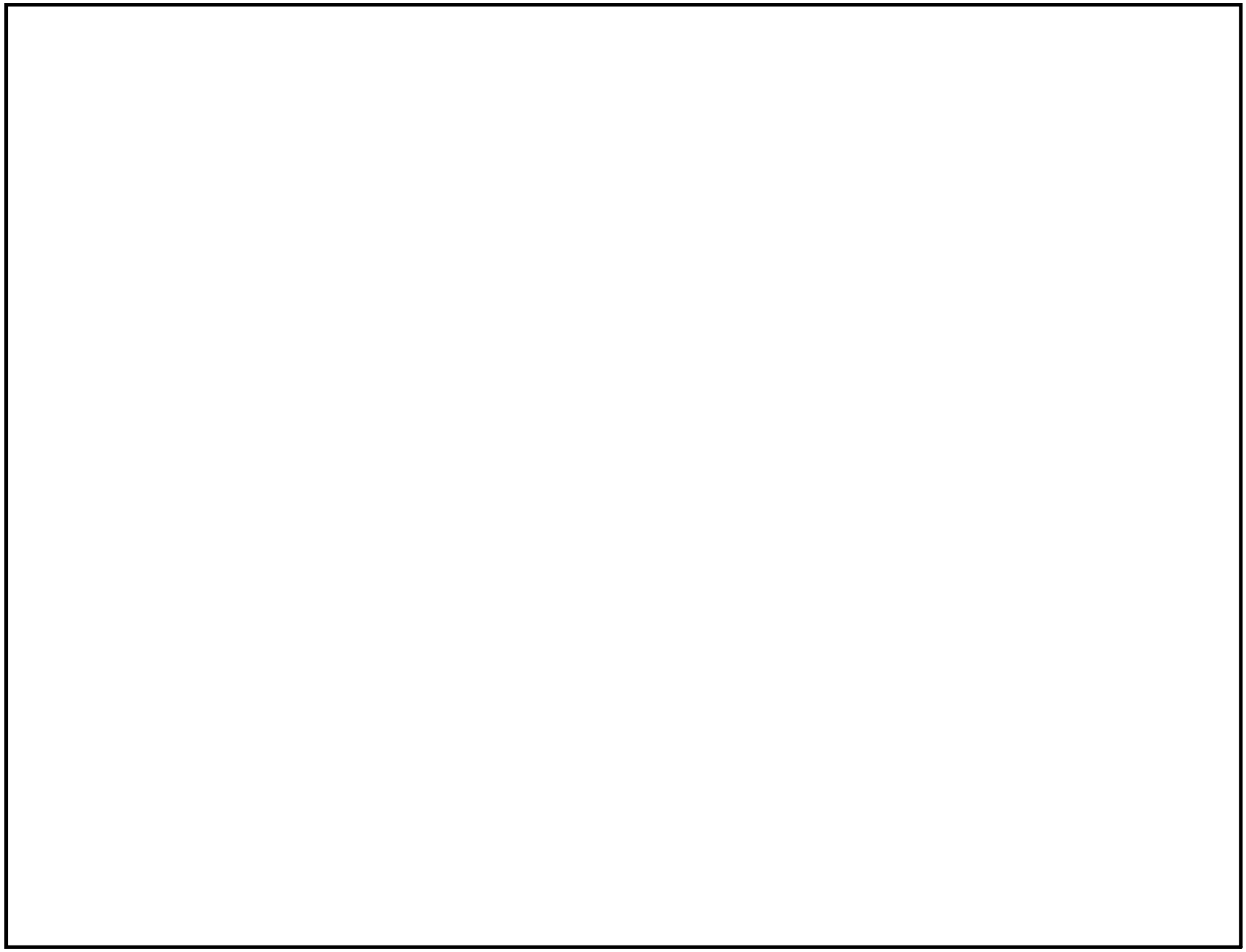
第9.19-1図　止水要求壁図（2／10）



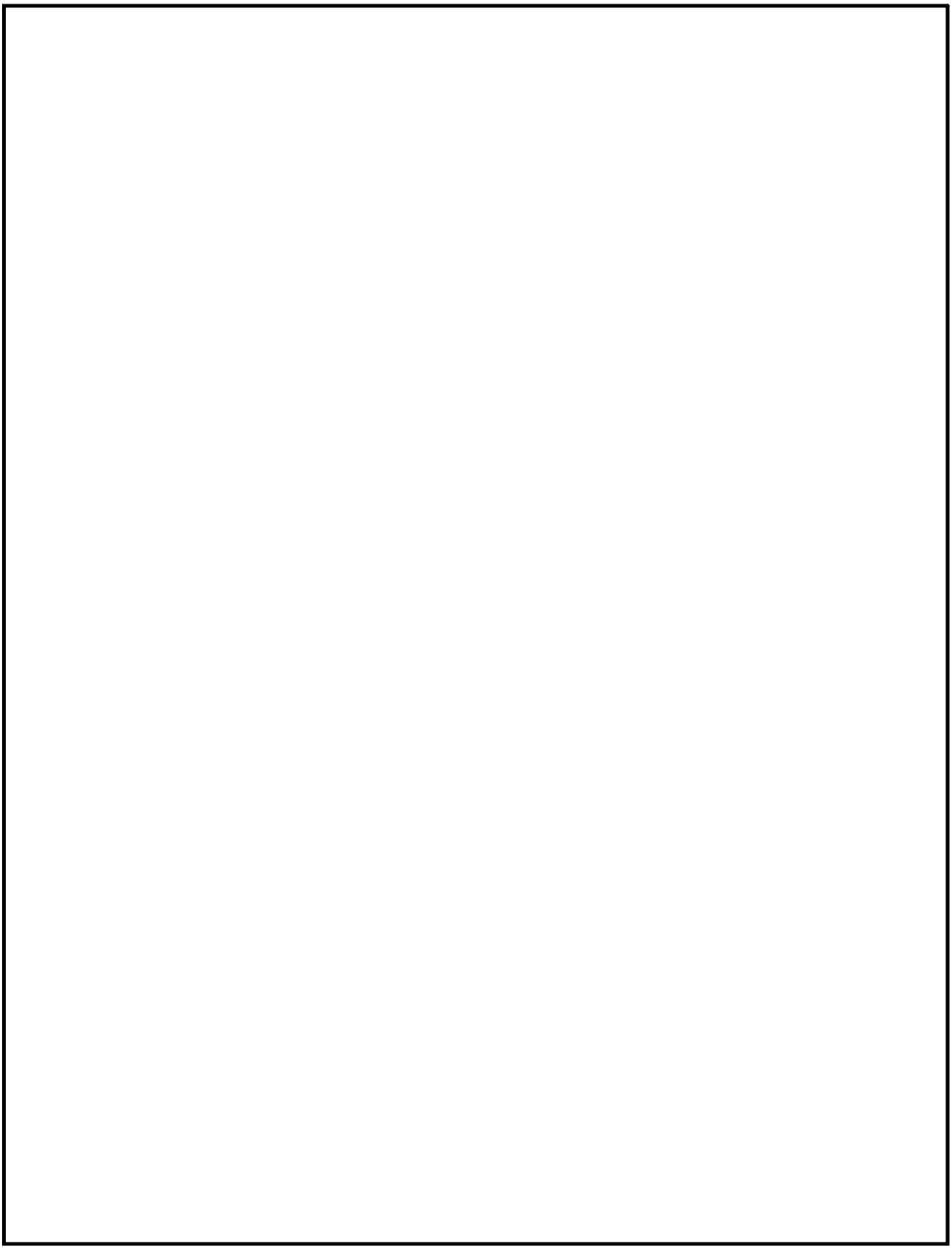
第9.19-1図　止水要求壁図（3／10）



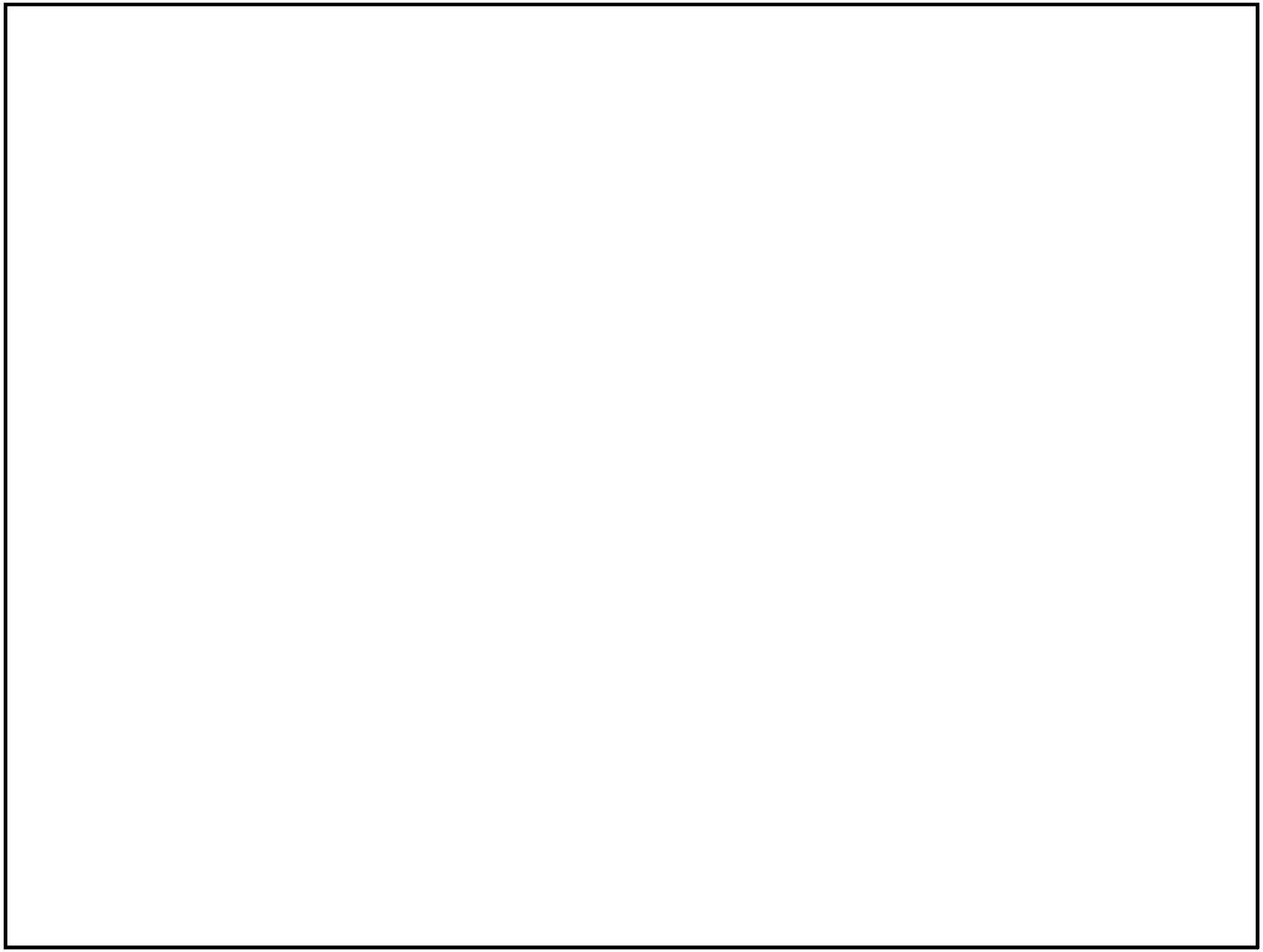
第9.19-1図　止水要求壁図（4／10）



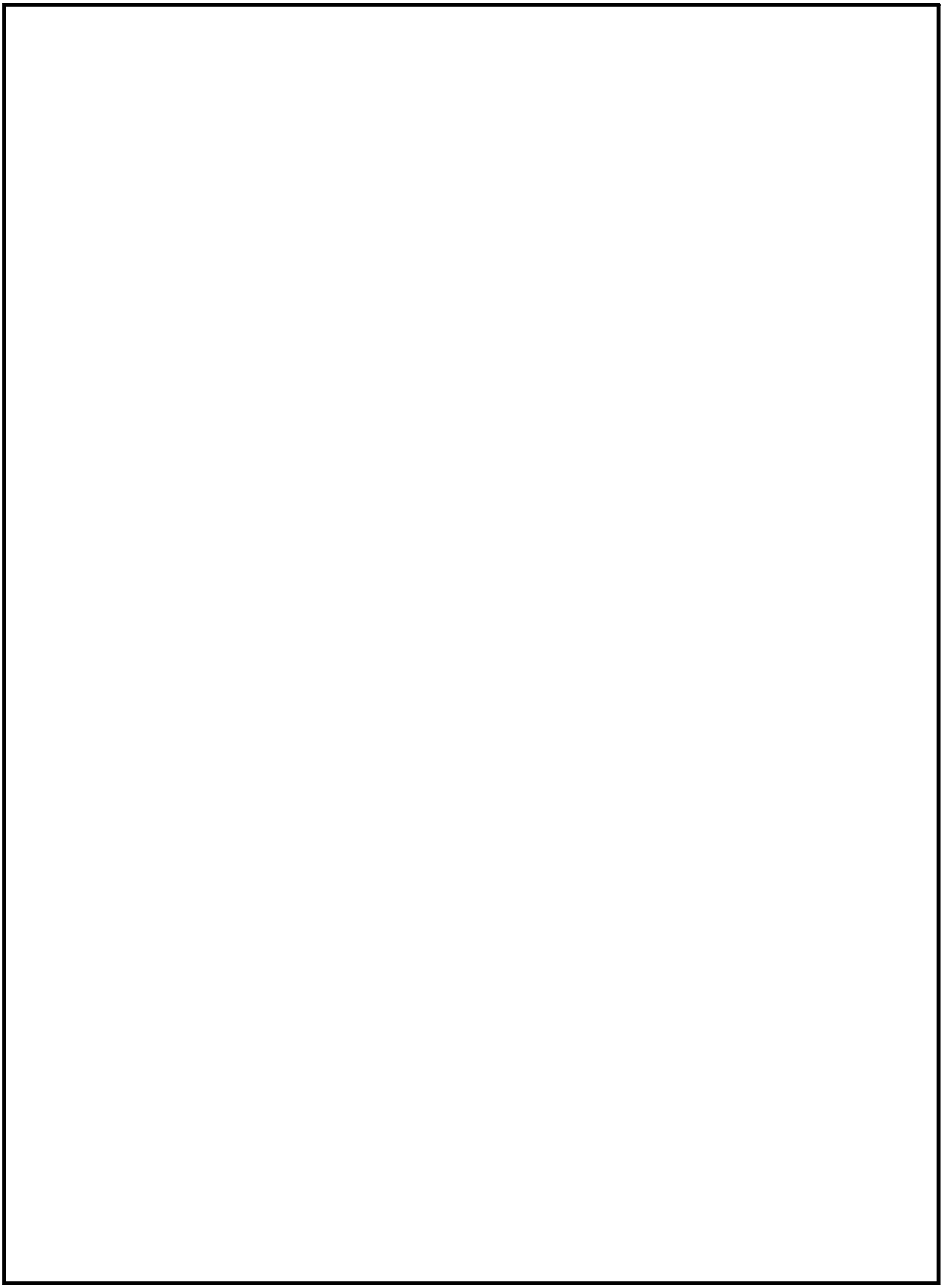
第9.19-1図　止水要求壁図（5／10）



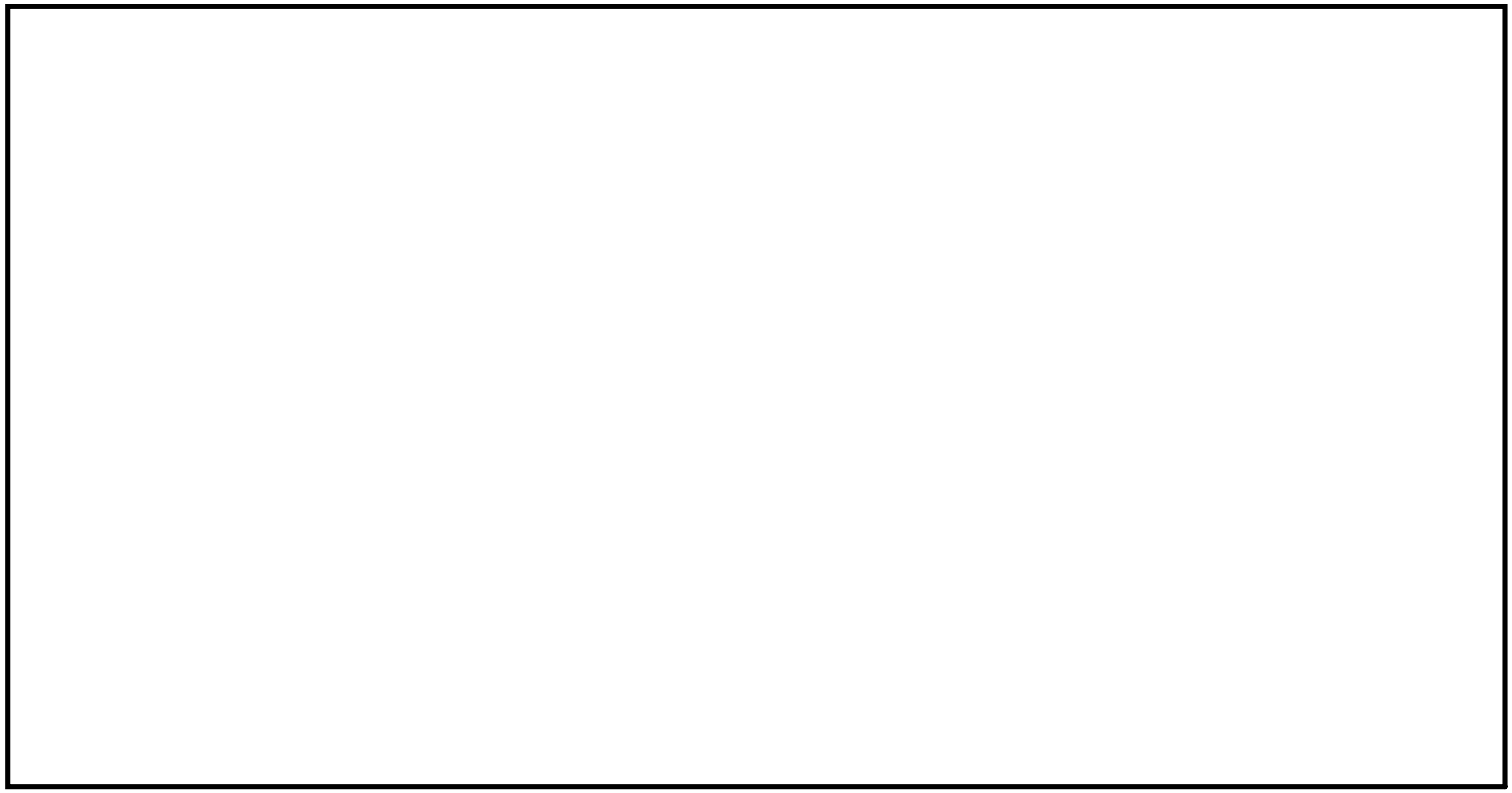
第9.19-1図　止水要求壁図（6／10）



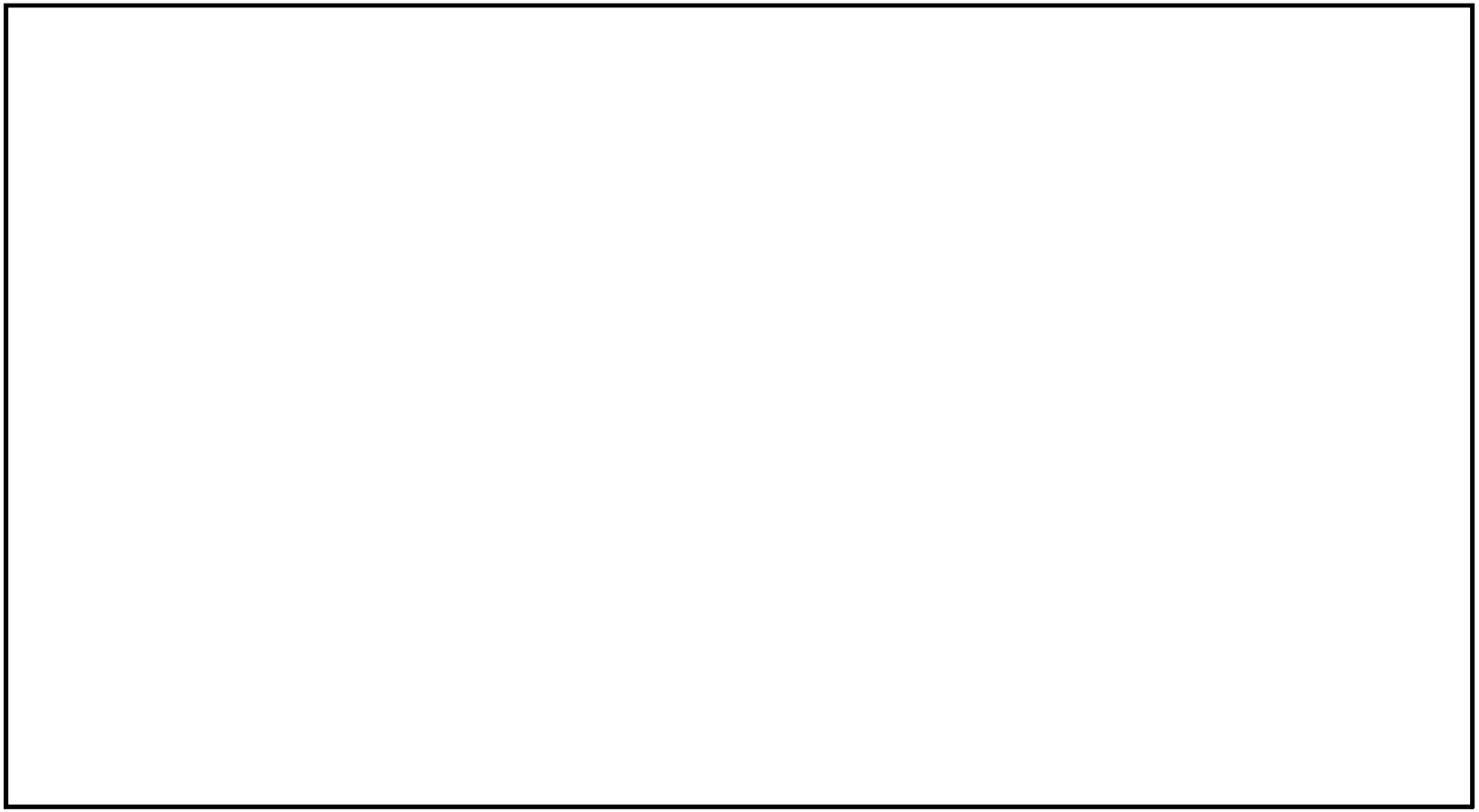
第9.19-1図　止水要求壁図（7／10）



第9.19-1図　止水要求壁図（8／10）



第9.19-1図　止水要求壁図（9／10）



第9.19-1図　止水要求壁図（10／10）

（参考）原子炉建屋原子炉棟　床・内壁　止水要求貫通部リスト(1/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
6階	55-6F-2	北西エリア	床	スペア	8	－	C
	55-6F-3		床	スペア	8	－	C
	55-6F-4		床	スペア	12	－	C
	55-6F-5		床	スペア	12	－	C
	55-6F-14		床	スペア	4	－	C
	55-6F-15		床	スペア	4	－	C
	55-6F-17		床	スペア	12	－	C
	55-6F-18		床	スペア	12	－	C
	55-6F-28		床	スペア	8	－	C
	55-6F-29		床	スペア	8	－	C
	55-6F-30		床	スペア	8	－	C
	55-6F-31		床	スペア	8	－	C
	55-6F-10	北東エリア	床	RCW配管	12	－	C
	55-6F-13		床	MUW/RCW配管	6	－	C
	55-6F-12		床	MUW配管	6	－	C
	55-6F-23		床	スペア	8	－	C
	55-6F-24		床	スペア	8	－	C
	55-6F-25		床	スペア	8	－	C
	55-6F-26		床	スペア	8	－	C
	NO.無し		床	FP配管	5	－	C
	55-6F-27		床	FRVS配管	20	－	D
	D1		床	ダクト	2900×1230	－	E
	D2		床	ダクト	1525×660	－	E
	D3		床	ダクト	200×300	－	E
	NO.無し	南西エリア	床	FP配管	5	－	C
	55-6F-35		床	スペア	20	－	C
	55-6F-36		床	スペア	24	－	C
	55-6F-42		床	スペア	8	－	C
	55-6F-43		床	スペア	8	－	C
	55-6F-112		床	スペア	6	－	C
	55-6F-45		床	スペア	8	－	C
	55-6F-46		床	スペア	12	－	C
	55-6F-47		床	スペア	12	－	C
	55-6F-44		床	スペア	8	－	C
	55-6F-55		床	スペア	12	－	C
	55-6F-56		床	スペア	12	－	C
	55-6F-57		床	スペア	8	－	C
	55-6F-58		床	スペア	8	－	C
	D1		床	ダクト	1780×915	－	E
	D2		床	ダクト	2135×1120	－	E
	55-6F-41	南東エリア	床	スペア	20	－	C
	55-6F-53		床	スペア	24	－	C
	55-6F-61		床	スペア	12	－	C
	55-6F-62		床	スペア	12	－	C
	D1		床	ダクト	2135×1120	－	E
	D2		床	ダクト	610×405	－	E

注記　＊1：設置高さについて
床面の貫通部設置高さは，床面貫通部スリーブの上端高さを示す。
壁面の貫通部設置高さは，壁面貫通部スリーブの下端高さを示す。

＊2：止水処置については，以下のとおりとする。詳細は表1参照。
Ａ：シール材充填タイプ
Ｂ：コーキングタイプ
Ｃ：モルタル充填タイプ
Ｄ：ブーツタイプ
Ｅ：堰タイプ

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(2/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
5階	201	RB-5-2/ RB-5-9	壁	配管	12	床上300	C
	202		壁	配管	12	床上260	C
	203		壁	配管	12	床上300	C
	201	RB-5-9/ Fil/Demi 室	壁	配管	12	床上315	C
	202		壁	スペア	6	－	C
	203		壁	配管	12	床上315	C
	204	RB-5-8/ Fil/Demi 室	壁	配管	10	床上315	D
	205		壁	配管	6	床上260	D
	206		壁	配管	12	床上240	D
	28-5F-1	北西エリア	床	スペア	6	床上120	C
	28-5F-2		床	スペア	12	－	C
	28-5F-3		床	スペア	12	－	C
	28-5F-4		床	スペア	8	床上150	C
	28-5F-5		床	スペア	8	床上135	C
	28-5F-8		床	IA配管	6	床上130	C
	28-5F-9		床	スペア	20	－	C
	28-5F-12		床	MUW配管	10	床上125	C
	28-5F-32		床	スペア	4	床上220	C
	28-5F-33		床	スペア	4	床上230	C
	28-5F-34		床	スペア	4	床上235	C
	28-5F-35		床	ドレン配管	10	床上130	C
	28-5F-36		床	ドレン配管	10	床上130	C
	28-5F-37		床	ドレン配管	10	床上130	C
	28-5F-38		床	ケーブル	12	床上135	C
	28-5F-39		床	スペア	10	床上120	C
	28-5F-40		床	スペア	10	床上120	C
	28-5F-42		床	スペア	6	－	C
	28-5F-43		床	CU配管	4	－	C
	28-5F-55		床	配管	10	－	C
	28-5F-59		床	SA配管	8	床上110	C
	28-5F-60		床	スペア	8	床上105	C
	28-5F-61		床	スペア	8	－	C
	28-5F-62		床	スペア	12	－	C
	28-5F-63		床	スペア	20	－	C
	28-5F-64		床	スペア	6	床上120	C
	28-5F-125		床	スペア	4	床上30	C
	28-5F-133		床	ダストモニター配管	3	床上120	D
	28-5F-134		床	ダストモニター配管	3	床上0	C
	28-5F-135		床	ダストモニター配管	3	床上115	C
	28-5F-136		床	ダストモニター配管	3	床上90	C
	28-5F-137		床	ダストモニター配管	3	床上90	C
	28-5F-142		床	CU配管	8	床上115	C
	28-5F-143		床	CU配管	10	床上120	D
	28-5F-156		床	ﾃﾞﾐｽﾀ(B)Uｼｰﾙ用配管	10	床上115	C
	28-5F-157		床	CU配管	6	床上130	D
	D1		床	ダクト	860×915	－	E
	D2		床	ダクト	610×610	－	E
	E1		床	ケーブル	－	－	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(3/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
5階	28-5F-14	北東エリア	床	スペア	6	床上215	C
	28-5F-15		床	スペア	8	-	C
	28-5F-16		床	MUW配管	12	床上120	C
	28-5F-17		床	ケーブル	12	床上120	C
	28-5F-18		床	スペア	6	床上220	C
	28-5F-19		床	スペア	4	床上140	C
	28-5F-20		床	スペア	6	床上135	C
	28-5F-21		床	IA配管	6	床上120	C
	28-5F-22		床	RCW配管	12	床上120	C
	28-5F-23		床	SA配管	8	床上140	C
	28-5F-24		床	スペア	4	-	C
	28-5F-25		床	RCW配管	8	床上150	C
	28-5F-26		床	スペア	8	床上150	C
	28-5F-27		床	スペア	8	-	C
	28-5F-28		床	スペア	12	-	C
	28-5F-29		床	スペア	20	-	C
	28-5F-30		床	MUW配管	12	床上125	C
	28-5F-31		床	MUW配管	10	床上125	C
	28-5F-45		床	スペア	4	床上25	C
	28-5F-46		床	スペア	6	床上115	C
	28-5F-47		床	FRVS配管	28	床上5	C
	28-5F-48		床	AC配管	28	床上5	C
	28-5F-50		床	SA配管	8	床上130	C
	28-5F-51		床	スペア	12	床上125	C
	28-5F-52		床	スペア	12	床上125	C
	28-5F-53		床	スペア	8	床上120	C
	28-5F-54		床	配管	8	床上120	C
	28-5F-55		床	配管	8	床上120	C
	28-5F-56		床	スペア	10	床上120	C
	28-5F-57		床	ドレン配管	10	床上120	C
	28-5F-58		床	ドレン配管	10	床上50	C
	28-5F-68		床	スペア	12	床上110	C
	28-5F-69		床	スペア	8	床上110	C
	28-5F-126		床	計装	3	床上130	C
	28-5F-128		床	計装	3	床上125	C
	28-5F-154		床	FPF配管	6	床上55	C
	28-5F-158		床	FPF配管	6	床上220	D
	28-5F-159		床	配管	4	床上0	C
	28-5F-161		床	スペア	8	床上125	C
	28-5F-H1		床	スペア	6	床上120	C
	28-5F-H2		床	スペア	6	床上120	C
	NO.無し		床	FP配管	5	床上235	C
	201		床	配管(開口)	-	床上120	C
	D1		床	ダクト	1525×2440	床上110	E
	D2		床	ダクト	450×610	床上110	E
	D3		床	ダクト	915×965	床上110	E
	D4		床	ダクト	760×1015	床上115	E
	E1		床	ケーブル	-	床上110	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(4/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
5階	28-5F-70	南西エリア	床	スペア	24	-	C
	28-5F-71		床	スペア	8	-	C
	28-5F-72		床	スペア	12	床上120	C
	28-5F-73		床	スペア	8	床上140	C
	28-5F-74		床	スペア	8	床上150	C
	28-5F-75		床	スペア	6	床上150	C
	28-5F-86		床	スペア	12	-	C
	28-5F-87		床	スペア	12	-	C
	28-5F-88		床	スペア	8	-	C
	28-5F-89		床	スペア	8	-	C
	28-5F-90		床	スペア	6	床上120	C
	28-5F-99		床	MUW配管	8	床上120	C
	28-5F-100		床	SLC配管	6	床上130	C
	28-5F-101		床	配管	6	床上130	C
	28-5F-103		床	スペア	6	床上120	C
	28-5F-104		床	スペア	12	床上115	C
	28-5F-105		床	スペア	12	床上115	C
	28-5F-106		床	配管	6	床上120	A
	28-5F-107		床	スペア	6	床上115	C
	28-5F-108		床	配管	12	床上110	C
	28-5F-109		床	SLC配管	6	床上560	C
	28-5F-110		床	SLC配管	6	床上50	C
	28-5F-111		床	MUW配管	6	床上120	C
	28-5F-112		床	スペア	6	-	C
	28-5F-113		床	配管	6	床上130	C
	28-5F-114		床	SLC配管	6	床上150	C
	28-5F-115		床	SLC配管	8	床上130	C
	28-5F-116		床	ケーブル	20	床上110	A
	28-5F-117		床	ドレン配管	10	床上120	C
	28-5F-118		床	スペア	10	床上120	C
	28-5F-130		床	計装	3	床上125	C
	28-5F-144		床	CU配管	8	床上90	C
	28-5F-145		床	CU配管	10	床上120	D
	28-5F-147		床	スペア	12	-	C
	28-5F-148		床	CU配管	10	-	C
	28-5F-149		床	CU配管	8	床上110	C
	28-5F-153		床	SLC配管	6	床上130	C
	28-5F-H3		床	計装	6	床上125	C
	28-5F-H4		床	スペア	6	床上130	C
	NO.無し		床	FP配管	5	床上130	C
	201		床	DHC配管	-	床上0	C
	202		床	配管	-	床上0	C
	203		床	配管	-	床上210	C
	204		床	配管	-	床上210	C
	D1		床	ダクト	1780×915	床上130	E
	D2		床	ダクト	2135×1120	床上95	E
	E1		床	ケーブルトレイ	900×1600	床上165	A
	28-5F-81	南東エリア	床	スペア	4	-	C
	28-5F-82		床	ドレン配管	8	床上35	C
	28-5F-83		床	スペア	24	-	C
	28-5F-84		床	スペア	8	-	C
	28-5F-85		床	スペア	8	-	C
	28-5F-94		床	FRVS配管	28	床上135	A
	28-5F-95		床	FRVS配管	28	床上95	A
	28-5F-96		床	計装	8	床上135	C
	28-5F-97		床	計装	8	床上135	C
	28-5F-120		床	計装	8	床上125	C
	28-5F-121		床	ドレン配管	10	床上120	C
	28-5F-122		床	ドレン配管	10	床上120	C
	28-5F-127		床	計装	3	床上120	C
	28-5F-128		床	計装	3	床上135	C
	28-5F-160		床	配管	4	床上5	C
	28-5F-163		床	配管	8	床上125	C
	28-5F-164		床	スペア	8	床上120	C
	28-5F-165		床	スペア	8	床上120	C
	28-5F-166		床	配管	3	床上115	C
	201		床	スペア	-	床上95	C
	202		床	計装	-	床上95	C
	203		床	計装	-	床上95	C
	204		床	計装	-	床上95	C
	D1		床	ダクト	2135×1120	床上90	E
	E1		床	ケーブルトレイ	1600×900	床上105	A

（参考）原子炉建屋原子炉棟　床・内壁　止水要求貫通部リスト(5/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
4階	26-⑥-7	RB-4-1/ RB-4-9,10	壁	スペア	8	床上　＜300	C
	27-⑳-1	RB-4-19/ RB-4-3	壁	計装	8	床上　＜2890 EL.　＜31890	C
	矩形開口		壁	ダクト	1250×800	床上2090 EL.31090	A
	26-⑩-1	RB-4-12/ RB-4-17	壁	計装	6	床上　＜4090 EL.　＜33090	C
	26-⑩-2		壁	MUW配管	14	床上　＜4090 EL.　＜33090	C
	26-⑩-3		壁	スペア	3	床上　＜4090 EL.　＜33090	C
	矩形開口		壁	ダクト	600×400	床上3350 EL.32350	A
	26-⑩-4	RB-4-12/ RB-4-19	壁	スペア	12	床上　＜4090 EL.　＜33090	C
	26-⑩-5		壁	RCW配管	8	床上　＜4090 EL.　＜33090	C
	矩形開口		壁	ダクト	850×550	床上　＜4090 EL.　＜33090	A
	26-②-1	RB-4-4,5/ RB-4-6,21	壁	スペア	8	床上　＜4090 EL.　＜33090	C
	26-②-2		壁	スペア	12	床上　＜4090 EL.　＜33090	C
	26-②-3		壁	IA配管	6	床上　＜4090 EL.　＜33090	C
	26-②-4		壁	FPF配管	10	床上　＜4090 EL.　＜33090	D
	26-②-5		壁	SA配管	8	床上　＜4090 EL.　＜33090	C
	26-②-6		壁	FPF配管	6	床上　＜4090 EL.　＜33090	C
	26-③-3	RB-4-7,8/ RB-4-6,21	壁	FPF配管	8	床上　＜7390 EL.　＜36,390	D
	26-③-4		壁	スペア	4	床上　＜7390 EL.　＜36,390	C
	26-③-5		壁	スペア	6	床上　＜7390 EL.　＜36,390	C
	26-③-6		壁	スペア	12	床上　＜7390 EL.　＜36,390	C
	26-③-7		壁	FPC配管	8	床上　＜7390 EL.　＜36,390	C
	26-③-8		壁	配管	8	床上　＜7390 EL.　＜36,390	C
	26-③-9		壁	配管	8	床上　＜7390 EL.　＜36,390	C
	26-③-10		壁	FPF配管	8	床上　＜7390 EL.　＜36,390	C
	26-③-11		壁	スペア	8	床上　＜7390 EL.　＜36,390	C
	26-③-12		壁	FPF配管	12	床上　＜7390 EL.　＜36,390	C
	26-③-13		壁	FPF配管	12	床上　＜7390 EL.　＜36,390	C
	26-③-16		壁	FPF配管	12	床上　＜7390 EL.　＜36,390	D
	26-③-21		壁	FPF配管	8	床上　＜7390 EL.　＜36,390	C

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(6/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
4階	26-⑤-1	RB-4-7,8/ RB-4-9,10	壁	FPF配管	12	床上 <7390 EL. <36,390	D
	26-⑤-3		壁	FPF配管	8	床上 <7390 EL. <36,390	D
	26-⑤-4		壁	スペア	12	床上 <7390 EL. <36,390	C
	26-⑤-5		壁	FPC配管	12	床上 <7390 EL. <36,390	C
	26-⑤-6		壁	IA配管	8	床上 <7390 EL. <36,390	C
	26-⑤-8		壁	配管	8	床上 <7390 EL. <36,390	C
	26-⑤-9		壁	スペア	8	床上 <7390 EL. <36,390	C
	26-⑤-10		壁	スペア	8	床上 <7390 EL. <36,390	C
	26-⑤-11		壁	スペア	8	床上 <7390 EL. <36,390	C
	26-⑤-12		壁	計装	8	床上 <7390 EL. <36,390	C
	26-⑤-13		壁	FPF配管	12	床上 <7390 EL. <36,390	C
	26-⑤-14		壁	FPF配管	8	床上 <7390 EL. <36,390	C
	W201		壁	配管	6	床上 <7390 EL. <36,390	C
	W202		壁	配管	6	床上 <7390 EL. <36,390	C
	25-4F-1	北西エリア	床	配管	8	床上125	C
	25-4F-2		床	配管	8	床上125	C
	25-4F-3		床	IA配管	6	床上115	C
	25-4F-5		床	SA配管	6	床上105	C
	25-4F-6		床	FPF配管	8	床上125	D
	25-4F-18		床	ドレン配管	10	床上120	C
	25-4F-19		床	ドレン配管	10	床上120	C
	25-4F-20		床	ドレン配管	10	床上40	C
	25-4F-21		床	MUW配管	12	床上0	C
	25-4F-22		床	スペア	6	床上120	C
	25-4F-23		床	計装	3	床上160	C
	25-4F-24		床	計装	6	床上155	C
	25-4F-36		床	配管	10	床上110	C
	25-4F-37		床	スペア	10	床上115	C
	25-4F-38		床	スペア	10	床上120	C
	25-4F-74		床	スペア	4	床上120	C
	25-4F-77		床	スペア	4	床上230	C
	25-4F-78		床	スペア	4	床上225	C
	25-4F-79		床	配管	4	床上225	C
	25-4F-84		床	スペア	12	床上125	C
	25-4F-85		床	スペア	8	床上125	C
	25-4F-86		床	スペア	8	床上125	C
	25-4F-92		床	スペア	8	床上120	C
	25-4F-93		床	スペア	3	床上120	C
	25-4F-94		床	スペア	12	床上120	C
	25-4F-95		床	スペア	12	床上120	C
	25-4F-120		床	計装	3	床上130	C
	25-4F-121		床	計装	3	床上130	C
	25-4F-122		床	計装	3	床上120	C
	25-4F-123		床	計装	3	床上120	C
	25-4F-124		床	計装	3	床上135	C
	25-4F-125		床	計装	3	床上120	C
	25-4F-129		床	計装	3	床上125	C
	25-4F-142		床	ケーブル	4	-	C
	25-4F-167		床	計装	6	床上130	C
	201		床	配管	-	床上100	C
	202		床	配管	-	床上100	C
	203		床	配管	-	床上0	C
	D1		床	ダクト	1525×1320	床上100	E
	E1		床	ケーブルトレイ	-	床上110	A
	E2(Q～Z)		床	ケーブルトレイ	-	床上110	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(7/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
4階	25-4F-7	北東エリア	床	FPF配管	14	－	C
	25-4F-8		床	スペア	6	床上125	C
	25-4F-9		床	MUW配管	8	床上110	C
	25-4F-10		床	FPF配管	8	床上110	C
	25-4F-11		床	RCW/MUW配管	8	床上110	C
	25-4F-12		床	計装	6	床上110	C
	25-4F-13		床	RHR配管	16	－	B
	25-4F-15		床	FPC配管	16	床上125	C
	25-4F-25		床	計装	6	床上120	C
	25-4F-27		床	FRVS配管	28	床上120	C
	25-4F-28		床	RHR配管	24	－	D
	25-4F-29		床	RCW配管	18	床上120	C
	25-4F-30		床	RCW配管	18	床上135	C
	25-4F-31		床	SA配管	8	－	C
	25-4F-41		床	FPC配管	14	床上140	C
	25-4F-43		床	C配管	10	床上0	C
	25-4F-45		床	計装	6	－	C
	25-4F-46		床	FPC配管	14	床上125	C
	25-4F-47		床	ドレン配管	10	床上105	C
	25-4F-48		床	ドレン配管	10	床上105	C
	25-4F-49		床	スペア	10	床上90	C
	25-4F-73		床	スペア	6	－	C
	25-4F-75		床	FPC配管	6	床上130	C
	25-4F-87		床	スペア	12	床上120	C
	25-4F-88		床	スペア	20	床上135	C
	25-4F-90		床	スペア	8	床上135	C
	25-4F-91		床	スペア	12	床上135	C
	25-4F-96		床	スペア	12	床上135	C
	25-4F-97		床	スペア	24	－	C
	25-4F-98		床	スペア	12	床上135	C
	25-4F-126		床	計装	3	床上130	C
	25-4F-127		床	計装	3	－	C
	25-4F-128		床	計装	3	－	C
	25-4F-144		床	スペア	4	－	C
	25-4F-168		床	計装	6	床上0	C
	201		床	開口	－	－	C
	D1		床	ダクト・ ケーブル共用	1070×610 1675×1015	床上100	E
	D2		床	ダクト	2400×1525	床上170	E

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(8/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
4階	25-4F-50	南西エリア	床	CU配管	12	床上120	D
	25-4F-51		床	計装	3	床上100	C
	25-4F-53		床	IA配管	6	床上120	C
	25-4F-54		床	スペア	12	床上115	C
	25-4F-55		床	配管	8	床上0	C
	25-4F-56		床	スペア	8	床上120	C
	25-4F-57		床	計装	6	床上120	C
	25-4F-58		床	計装	6	床上120	C
	25-4F-59		床	SLC配管	6	床上120	C
	25-4F-60		床	計装	6	床上90	C
	25-4F-66		床	ドレン配管	10	床上170	C
	25-4F-67		床	ドレン配管	10	床上35	C
	25-4F-68		床	スペア	6	－	C
	25-4F-100		床	スペア	12	－	C
	25-4F-101		床	スペア	8	－	C
	25-4F-106		床	スペア	12	－	C
	25-4F-111		床	スペア	24	－	C
	25-4F-112		床	配管	12	床上0	C
	25-4F-113		床	計装	8	床上115	C
	25-4F-114		床	スペア	20	－	C
	25-4F-115		床	スペア	12	－	C
	25-4F-116		床	スペア	8	－	C
	25-4F-131		床	計装	3	床上110	C
	25-4F-132		床	計装	3	床上110	C
	25-4F-135		床	計装	3	床上125	C
	25-4F-136		床	計装	3	床上125	C
	25-4F-139		床	スペア	6	床上120	C
	25-4F-140		床	スペア	6	床上120	C
	25-4F-160		床	スペア	4	－	C
	25-4F-165		床	スペア	4	－	C
	25-4F-172		床	スペア	10	床上110	C
	NO.無し		床	FP配管	6	床上120	C
	201		床	配管	－	床上90	A
	202		床	配管	－	床上80	A
	203		床	配管	－	床上95	A
	204		床	スペア	－	床上95	A
	E1		床	ケーブルトレイ	1600×900	床上156	A
	25-4F-52	南東エリア	床	スペア	3	－	C
	25-4F-61		床	計装	6	床上130	C
	25-4F-69		床	計装	3	床上130	C
	25-4F-70		床	計装	6	床上30	C
	25-4F-71		床	ドレン配管	10	床上20	C
	25-4F-72		床	ドレン配管	10	床上25	C
	25-4F-73		床	計装	8	床上125	C
	25-4F-76		床	スペア	16	床上110	C
	25-4F-104		床	配管	8	床上40	C
	25-4F-119		床	配管	8	床上0	C
	25-4F-133		床	計装	3	床上110	C
	25-4F-134		床	計装	3	床上110	C
	25-4F-137		床	計装	3	床上110	C
	25-4F-161		床	スペア	4	－	C
	25-4F-163		床	スペア	4	－	C
	25-4F-166		床	スペア	4	－	C
	CRD-R-1		床	CRD配管	6	床上120	C
	CRD-R-7		床	スペア	6	床上110	C
	CRD-R-8		床	CRD配管	6	床上120	C
	201		床	配管	6	床上0	C
	E1		床	ケーブルトレイ	1500×1000	－	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(9/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
3階	22-3F-1	北西エリア	床	計装	8	床上130	C
	22-3F-2		床	スペア	8	床上130	C
	22-3F-3		床	配管	8	床上125	C
	22-3F-4		床	計装	20	床上120	C
	22-3F-5		床	計装	3	床上115	C
	22-3F-6		床	計装	3	床上115	C
	22-3F-7		床	計装	3	床上115	C
	22-3F-8		床	計装	3	床上125	C
	22-3F-9		床	MUW配管	8	床上120	C
	22-3F-10		床	FPF/MUW配管	8	床上150	C
	22-3F-13		床	FPC配管	16	床上120	C
	22-3F-26		床	スペア	4	床上110	C
	22-3F-27		床	スペア	4	床上110	C
	22-3F-28		床	スペア	4	床上110	C
	22-3F-29		床	ドレン配管	10	床上20	C
	22-3F-30		床	ドレン配管	10	床上20	C
	22-3F-31		床	ドレン配管	10	床上20	C
	22-3F-32		床	スペア	6	床上120	C
	22-3F-33		床	スペア	5	床上120	C
	22-3F-34		床	スペア	10	床上120	C
	22-3F-35		床	MUW配管	5	床上120	C
	22-3F-36		床	スペア	6	床上120	C
	22-3F-37		床	スペア	6	床上120	C
	22-3F-38		床	MUW配管	14	床上125	C
	22-3F-39		床	計装	3	床上25	C
	22-3F-40		床	スペア	3	床上105	C
	22-3F-41		床	スペア	3	床上105	C
	22-3F-42		床	AC配管	28	床上190	C
	22-3F-52		床	計装	24	床上120	C
	22-3F-53		床	計装	12	床上125	C
	22-3F-54		床	計装	12	床上120	C
	22-3F-55		床	スペア	10	床上120	C
	22-3F-56		床	MUW配管	8	床上115	C
	22-3F-57		床	計装	3	床上125	C
	22-3F-137		床	配管	12	床上120	C
	22-3F-138		床	配管	12	床上125	C
	22-3F-153		床	配管	10	床上130	C
	22-3F-156		床	計装	10	床上120	C
	22-3F-164		床	スペア	4	床上35	C
	22-3F-165		床	スペア	4	床上35	C
	22-3F-166		床	スペア	4	床上35	C
	22-3F-167		床	スペア	4	床上35	C
	201		床	計装	－	床0	C
	203		床	配管	－	床上40	C
	204		床	計装	－	床上40	C
	205(A～R)		床	計装	－	－	C
	206		床	配管	－	－	C
	207		床	計装	－	床上130	C
	D1		床	ダクト	1525×610	床上100	E
	E1		床	ケーブル	－	－	B

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト（10/22）

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径（B） ダクト寸法（mm） ケーブル開口（mm）	設置高さ*1 （mm）	止水処置*2
3階	22-3F-15	北東エリア	床	RHR配管	22	床上135	D
	22-3F-16		床	IA配管	6	床上125	C
	22-3F-17		床	SA配管	10	床上120	C
	22-3F-18		床	MSIV-CCS配管	8	床上110	C
	22-3F-19		床	MUW配管	10	床上50	C
	22-3F-20		床	MUW配管	12	床上50	C
	22-3F-21		床	スペア	10	床上115	C
	22-3F-22		床	スペア	10	床上120	C
	22-3F-23		床	計装	3	床上130	C
	22-3F-24		床	計装	3	床上130	C
	22-3F-25		床	計装	3	床上130	C
	22-3F-43		床	RCW配管	16	床上50	C
	22-3F-44		床	RCW配管	16	床上55	C
	22-3F-45		床	C配管	6	床上0	C
	22-3F-46		床	計装	8	床上120	C
	22-3F-48		床	FRVS配管	28	床上0	D
	22-3F-49		床	FP配管	10	床上120	C
	22-3F-50		床	計装	3	床上120	C
	22-3F-51		床	計装	3	床上115	C
	22-3F-59		床	ドレン配管	10	床上35	C
	22-3F-60		床	ドレン配管	10	床上40	C
	22-3F-61		床	スペア	10	床上120	C
	22-3F-62		床	計装	12	床上130	C
	22-3F-63		床	MUW配管	8	床上110	C
	22-3F-64		床	スペア	12	－	C
	22-3F-65		床	配管	12	床上120	C
	22-3F-66		床	IA配管	6	床上120	C
	22-3F-131		床	RCW配管	8	床上120	C
	22-3F-132		床	MUW配管	8	床上115	C
	22-3F-134		床	スペア	6	床上135	C
	22-3F-135		床	スペア	6	床上130	C
	22-3F-136		床	スペア	6	床上120	C
	22-3F-152		床	MSIV配管	6	床上110	D
	22-3F-153		床	MSIV配管	6	床上100	C
	M開口		床	MSIV配管	600×900	床上100	C
	D1		床	ダクト	710×1015	床上95	E
	D2		床	ダクト	－	床上115	E
	E1		床	ケーブル	－	床上110	A
	E2		床	ケーブル	－	床上115	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(11/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
3階	22-3F-67	南西エリア	床	計装	12	床上120	C
	22-3F-68		床	スペア	8	床上120	C
	22-3F-69		床	FP配管	6	床上110	C
	22-3F-70		床	スペア	6	床上105	C
	22-3F-71		床	FP配管	6	床上110	C
	22-3F-72		床	計装	3	床上110	C
	22-3F-73		床	計装	3	床上110	C
	22-3F-80		床	IA配管	6	床上120	C
	22-3F-81		床	スペア	12	－	C
	22-3F-82		床	スペア	8	－	C
	22-3F-83		床	計装	20	床上120	C
	22-3F-84		床	スペア	8	－	C
	22-3F-85		床	計装	8	床上115	C
	22-3F-86		床	計装	3	床上120	C
	22-3F-87		床	計装	3	床上115	C
	22-3F-88		床	スペア	6	－	C
	22-3F-89		床	計装	10	床上110	C
	22-3F-91		床	計装	6	床上120	C
	22-3F-103		床	HPCS配管	24	床上25	C
	22-3F-104		床	計装	12	床上140	C
	22-3F-105		床	計装	24	床上140	C
	22-3F-106		床	FC配管	8	床上115	C
	22-3F-107		床	FC配管	6	床上125	D
	22-3F-108		床	FC配管	8	床上100	D
	22-3F-109		床	計装	3	床上120	C
	22-3F-110		床	SA配管	8	床上180	C
	22-3F-113		床	ドレン配管	10	床上35	C
	22-3F-114		床	スペア	20	床上0	C
	22-3F-115		床	スペア	3	床上130	C
	22-3F-116		床	スペア	10	－	C
	22-3F-117		床	スペア	8	－	C
	22-3F-118		床	HVAC	28	床上115	C
	22-3F-119		床	スペア	12	－	C
	22-3F-133		床	スペア	6	－	C
	22-3F-139		床	CRD配管	6	床上125	C
	22-3F-151		床	計装	6	床上135	C
	22-3F-162		床	配管	10	床上110	C
	22-3F-163		床	RHR配管	6	床上60	C
	22-3F-168		床	スペア	8	－	C
	202		床	計装	－	床上70	C
	203		床	配管	－	床上0	C
	204		床	プラグ	－	床上0	C
	D1		床	ダクト	915×760	－	E
	E1		床	ケーブルトレイ	1000×1450	－	A
	E2		床	ケーブル	－	－	B
	22-3F-74	南東エリア	床	配管	12	床上110	C
	22-3F-75		床	スペア	8	－	C
	22-3F-76		床	スペア	8	－	C
	22-3F-77		床	スペア	8	－	C
	22-3F-78		床	スペア	6	－	C
	22-3F-95		床	LPCS配管	8	床上55	C
	22-3F-96		床	計装	3	床上110	C
	22-3F-98		床	計装	3	床上110	C
	22-3F-120		床	計装	3	床上165	C
	22-3F-124		床	FC配管	12	床上120	C
	22-3F-125		床	LPCS配管	24	床上125	D
	22-3F-126		床	ドレン配管	10	床上35	C
	22-3F-127		床	ドレン配管	10	床上45	C
	22-3F-128		床	配管	10	床上120	C
	NO.無し		床	仮設ｽﾘｰﾌﾞ	φ100	－	C
	201		床	配管	－	－	C
	203		床	計装	－	床上95	C
	204		床	配管	－	床上105	C
	205		床	配管	－	床上100	C
	206		床	配管	－	床上105	C
	207		床	配管	－	床上100	C
	208		床	配管	－	床上0	C
	D1		床	ダクト	1015×1270	床上105	E
	E1		床	ケーブルトレイ	1235×560	床上105	A
	E2		床	ケーブル	－	床上75	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(12/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
2階	20-①-4	RB-2-10,12/ RB-2-1	壁	スペア	6	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-①-5		壁	MSIV配管	12	床上 <5300 EL. <19300	D
	20-①-6		壁	MSIV配管	12	床上 <5300 EL. <19300	D
	20-①-7		壁	MSIV配管	10	床上 <5300 EL. <19300	D
	20-①-8		壁	スペア	10	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-①-9		壁	CU配管	16	床上 <5300 EL. <19300	D
	20-⑤-1	RB-2-10/ RB-2-12	壁	スペア	12	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-⑤-2		壁	スペア	12	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-⑤-3		壁	スペア	12	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-⑤-4		壁	スペア	8	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-⑤-5		壁	スペア	8	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-⑤-6		壁	スペア	8	床上 <5300 EL. <19300	C
	矩形開口		壁	ダクト	305×305	床上3650 EL.17650	A
	20-④-1		壁	CU配管	10	床上 <5300 EL. <19300	B
	20-④-2		壁	CU配管	10	床上 <5300 EL. <19300	B
	20-④-4		壁	スペア	12	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-④-5		壁	RCW配管	12	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-④-7		壁	スペア	8	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-④-8		壁	CU配管	8	床上 <5300 EL. <19300	B
	矩形開口		壁	ダクト	610×505	床上3550 EL.17550	A
	20-⑥-1		壁	スペア	6	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-⑥-2		壁	スペア	12	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-⑥-3		壁	スペア	8	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-⑦-1	RB-2-10/ RB-2-11	壁	AC配管	28	床上 <5300 EL. <19300	B
	20-⑦-2		壁	CU配管	10	床上 <5300 EL. <19300	B
	20-⑦-3		壁	CU配管	10	床上 <5300 EL. <19300	B
	20-⑦-4		壁	スペア	12	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-⑦-5		壁	スペア	12	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-⑦-6		壁	スペア	8	床上 <5300 EL. <19300	C
	20-⑦-7		壁	CU配管	8	床上 <5300 EL. <19300	B
	矩形開口		壁	ダクト	550×700	床上1505 EL.14505	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(13/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
2階	18-2F-16	北西エリア	床	FPC/RCW配管	16	床上0	C
	18-2F-21		床	スペア	12	－	C
	18-2F-22		床	スペア	12	床上115	C
	18-2F-27		床	配管	10	床上115	C
	18-2F-28		床	配管	10	床上120	C
	18-2F-29		床	マニホールド管	10	床上130	C
	18-2F-35		床	スペア	8	－	C
	18-2F-36		床	スペア	8	－	C
	18-2F-40		床	計装	8	床上120	C
	18-2F-41		床	配管	8	床上150	C
	18-2F-53		床	計装	8	床上125	C
	18-2F-54		床	ドレン配管	8	床上140	C
	18-2F-55		床	スペア	6	床上130	C
	18-2F-59		床	仮設スリーブ	φ800	－	C
	18-2F-65		床	計装	3	床上125	C
	18-2F-66		床	計装	3	床上120	C
	18-2F-67		床	計装	3	床上120	C
	18-2F-68		床	スペア	3	－	C
	18-2F-69		床	スペア	3	－	C
	18-2F-70		床	計装	3	床上120	C
	18-2F-71		床	計装	3	床上120	C
	18-2F-72		床	スペア	3	床上150	C
	18-2F-81		床	計装	3	床上130	C
	18-2F-82		床	計装	3	床上140	C
	18-2F-83		床	スペア	3	床上140	C
	18-2F-96		床	スペア	3	－	C
	18-2F-112		床	AC配管	30	床上120	D
	18-2F-115		床	計装	8	床上125	B
	18-2F-119		床	配管	8	床上110	C
	18-2F-120		床	スペア	20	－	C
	18-2F-123		床	MUW配管	24	床上120	C
	18-2F-124		床	RCW配管	12	床上120	C
	18-2F-125		床	RCW配管	8	床上125	C
	18-2F-160		床	RCW配管	4	床上0	C
	18-2F-163		床	RCW配管	4	床上85	C
	NO.無し		床	ドレン配管	12	床上55	C
	201		床	配管	－	床上100	C
	D1		床	ダクト	555×610	床上120	E
	E1		床	ケーブル	－	床上150	A
	18-2F-3	北東エリア	床	スペア	30	床上160	C
	18-2F-5		床	FRVS配管	28	床上145	D
	18-2F-30		床	スペア	10	床上130	C
	18-2F-31		床	MUW配管	10	床上160	C
	18-2F-32		床	MUW配管	10	床上160	C
	18-2F-33		床	C/AC配管	10	床上115	C
	18-2F-38		床	SA配管	8	床上150	C
	18-2F-39		床	MUW配管	8	床上150	C
	18-2F-42		床	FP配管	8	床上160	C
	18-2F-56		床	スペア	6	床上120	C
	18-2F-57		床	IA配管	6	床上130	C
	18-2F-77		床	計装	3	床上145	C
	18-2F-78		床	計装	3	床上145	C
	18-2F-79		床	計装	3	床上145	C
	18-2F-80		床	計装	3	床上145	C
	18-2F-86		床	計装	3	床上110	C
	18-2F-87		床	配管	3	床上115	C
	18-2F-114		床	スペア	8	床上130	C
	18-2F-117		床	ドレン配管	8	床上130	C
	18-2F-122		床	配管	12	床上50	C
	18-2F-126		床	スペア	8	床上125	C
	18-2F-176		床	スペア	12	床上130	C
	201		床	配管	－	床上110	C
	D1		床	ダクト	810×810	床上140	E
	D2		床	ダクト	660×915	床上110	E
	E1		床	ケーブル	－	床上120	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト（14/22）

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径（B） ダクト寸法（mm） ケーブル開口（mm）	設置高さ*1 （mm）	止水処置*2
2階	18-2F-44	南西エリア	床	FP配管	8	床上130	C
	18-2F-48		床	SA配管	8	床上120	C
	18-2F-49		床	MUW配管	8	床上120	C
	18-2F-62		床	仮設スリーブ	φ800	－	C
	18-2F-64		床	配管	6	床上125	B
	18-2F-91		床	スペア	3	床上120	C
	18-2F-92		床	計装	3	床上130	C
	18-2F-93		床	計装	3	床上130	C
	18-2F-107		床	FP配管	8	床上125	C
	18-2F-112		床	ドレン配管	8	床上40	C
	18-2F-117		床	計装	8	床上120	C
	18-2F-128		床	計装	12	床上125	C
	18-2F-129		床	計装	8	床上125	C
	18-2F-132		床	計装	8	床上125	B
	18-2F-133		床	スペア	12	床上120	C
	18-2F-134		床	スペア	20	床上120	B
	18-2F-135		床	配管	6	床上120	C
	18-2F-136		床	ドレン配管	8	床上40	C
	18-2F-138		床	スペア	12	－	C
	18-2F-140		床	スペア	8	－	C
	18-2F-153		床	ドレン配管	12	床上45	C
	18-2F-156		床	FC配管	8	床上100	B
	18-2F-157		床	スペア	8	－	C
	FA-2″		床	スペア	2	床上115	C
	NO.無し		床	スペア	8	－	C
	201		床	計装	－	床上0	C
	E1		床	ケーブルトレイ	1050×1350	－	A
	E2		床	ケーブル	－	床上120	A
	18-2F-15	南東エリア	床	配管	3	床上110	C
	18-2F-19		床	LPCS配管	24	床上125	A
	18-2F-23		床	計装	12	床上0	C
	18-2F-24		床	ドレン配管	12	床上100	C
	18-2F-25		床	ドレン配管	12	床上100	C
	18-2F-26		床	配管	12	床上60	C
	18-2F-34		床	計装	10	床上0	C
	18-2F-45		床	スペア	8	－	C
	18-2F-50		床	計装	8	床上0	C
	18-2F-51		床	計装	8	床上125	C
	18-2F-52		床	AC配管	8	－	C
	18-2F-54		床	配管	12	床上115	C
	18-2F-90		床	計装	3	床上0	C
	18-2F-101		床	スペア	6	－	C
	18-2F-102		床	LPCS配管	6	床上150	D
	18-2F-103		床	計装	6	床上140	C
	18-2F-106		床	計装	6	床上170	C
	18-2F-107		床	FP配管	6	床上110	C
	18-2F-109		床	配管	8	床上115	C
	18-2F-110		床	スペア	8	床上105	C
	18-2F-131		床	スペア	8	－	C
	18-2F-144		床	配管	12	床上20	C
	18-2F-145		床	ドレン配管	12	床上100	C
	18-2F-149		床	FC配管	8	床上75	C
	NO.無し		床	計装	8	床上115	C
	202		床	配管	－	床上0	C
	203		床	配管	－	床上0	C
	204		床	配管	－	床上105	D
	205		床	計装	－	床上80	C
	206		床	配管	－	床上0	C
	207		床	配管	－	床上100	A
	208		床	配管	－	床上95	A
	209		床	計装	－	－	C
	210		床	計装	－	－	C
	D1		床	ダクト	760×965	床上105	E

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(15/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
1階	15-1F-1	北西エリア	床	計装	8	床上125	C
	15-1F-211		床	RHRS配管	32	床上130	C
	15-1F-212		床	RHRS配管	32	床上130	C
	15-1F-213		床	計装	32	－	C
	15-1F-97		床	RHR配管/計装	18	床上125	A
	15-1F-72		床	ドレン配管	8	床上30	C
	15-1F-73		床	ドレン配管	8	床上125	C
	15-1F-74		床	ドレン配管	8	床上125	C
	15-1F-98		床	スペア	8	床上110	C
	15-1F-215		床	スペア	14	床上110	C
	15-1F-216		床	スペア	14	床上110	C
	15-1F-217		床	FPC配管	14	床上100	C
	15-1F-6		床	スペア	6	床上110	B
	15-1F-220		床	RCW配管	18	床上120	C
	15-1F-221		床	RCW配管	16	床上110	C
	15-1F-222		床	RCW配管	20	床上55	C
	15-1F-223		床	MUW配管	12	床上125	C
	15-1F-229		床	計装	8	床上130	B
	15-1F-230		床	配管	8	床上125	C
	15-1F-115		床	配管	12	床上0	C
	15-1F-242		床	スペア	4	－	C
	15-1F-243		床	スペア	4	－	C
	15-1F-244		床	スペア	4	－	C
	15-1F-253		床	スペア	4	－	C
	15-1F-228		床	計装	10	床上130	C
	15-1F-15		床	スペア	8	－	C
	15-1F-100		床	スペア	24	－	C
	15-1F-231		床	計装	6	床上125	C
	15-1F-176		床	スペア	4	－	C
	15-1F-101		床	スペア	24	－	C
	201		床	RHR配管	－	床上100	C
	202		床	配管	－	床上110	A
	203		床	配管	－	床上110	A
	204		床	配管	－	床上105	A
	D1		床	ダクト	560×560	床上180	E
	E1		床	ケーブルトレイ	1650×1200	－	A
	E2		床	ケーブルトレイ	600×800	床上150	A
	15-1F-10	北東エリア	床	RHR配管	26	床上130	D
	15-1F-11		床	IA配管	6	床上110	C
	15-1F-12		床	RHR配管	16	床上125	C
	15-1F-13		床	RHR配管	16	床上135	D
	15-1F-14		床	計装	8	床上125	C
	15-1F-16		床	スペア	8	－	C
	15-1F-17		床	RHR配管	30	床上140	D
	15-1F-23		床	計装	8	床上0	C
	15-1F-30		床	計装	8	床上140	C
	15-1F-85		床	計装	3	床上100	C
	15-1F-86		床	計装	3	床上100	C
	15-1F-102		床	SA配管	12	床上140	C
	15-1F-103		床	RHR配管	18	床上140	C
	15-1F-104		床	スペア	18	－	C
	15-1F-105		床	AC配管	18	床上120	C
	15-1F-106		床	スペア	10	－	C
	15-1F-107		床	スペア	12	－	C
	15-1F-177		床	スペア	4	－	C
	15-1F-178		床	スペア	4	－	C
	15-1F-224		床	IA/SA/MUW配管	10	床上130	C
	15-1F-226		床	MUW配管	12	床上135	C
	15-1F-227		床	MUW配管	12	床上135	C
	15-1F-232		床	RCIC配管	8	床上0	D
	15-1F-233		床	計装	10	床上110	C
	15-1F-235		床	計装	4	床上190	C
	15-1F-236		床	スペア	18	床上120	C
	15-1F-237		床	FP配管	18	床上115	C
	15-1F-241		床	スペア	8	床上140	C
	NO.無シ		床	消火栓用	φ100	床上120	A
	NO.無シ		床	消火栓用	φ125	床上125	C
	201		床	計装	－	床上0	C
	202		床	配管	－	床上90	C
	204		床	配管	－	床上100	C
	D1		床	ダクト	660×915	床上190	E
	D2		床	ダクト	810×810	床上200	E
	E1		床	ケーブルトレイ	950×950	床上150	A
	E2		床	ケーブルトレイ	450×1300	床上150	A
	E3		床	ケーブルトレイ	1500×800	床上150	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(16/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
1階	15-1F-90	南西エリア	床	計装	4	床上40	C
	15-1F-22		床	スペア	10	-	C
	15-1F-113		床	スペア	10	-	C
	2402-1		床	スペア	5	床上120	C
	2402-2		床	計装	4	床上120	A
	15-1F-24		床	FP配管	18	床上215	B
	15-1F-25		床	AC配管	12	床上120	C
	15-1F-26		床	スペア	10	床上125	C
	15-1F-27		床	FP配管	12	床上120	B
	15-1F-28		床	MUW配管	12	床上120	C
	15-1F-114		床	CRD配管	12	床上125	B
	15-1F-91		床	計装	8	床上120	C
	15-1F-29		床	RHR配管	12	床上140	D
	15-1F-31		床	スペア	20	-	C
	15-1F-174		床	スペア	4	床上5	C
	15-1F-32		床	計装	3	床上130	C
	15-1F-33		床	MUW配管	20	床上130	C
	15-1F-78		床	ドレン配管	8	床上55	C
	15-1F-238		床	HPCS配管	20	床上130	D
	15-1F-34		床	計装	8	床上135	C
	15-1F-43		床	HPCS配管	24	床上50	A
	15-1F-112		床	スペア	18	床上110	C
	15-1F-35		床	計装	8	床上130	C
	15-1F-89		床	計装	3	床上135	C
	15-1F-45		床	MUW配管	4	床上130	C
	15-1F-79		床	ドレン配管	8	床上120	C
	15-1F-80		床	ドレン配管	8	床上120	C
	15-1F-46		床	SA配管	6	床上120	C
	15-1F-47		床	スペア	12	床上120	C
	15-1F-111		床	計装	8	床上120	B
	15-1F-256		床	スペア	4	床上220	B
	15-1F-110		床	RCW配管	12	床上120	C
	15-1F-257		床	スペア	4	床上80	C
	No.無し		床	スペア	12	-	C
	201		床	配管	-	床上130	C
	D1		床	ダクト	760×760	床上200	E
	E1		床	ケーブル	-	床上90	A
	E2		床	ケーブル	-	床上105	A
	15-1F-109	南東エリア	床	スペア	22	-	C
	15-1F-48		床	IA配管	8	床上140	C
	15-1F-179		床	スペア	4	-	C
	15-1F-240		床	計装	18	床上140	B
	15-1F-49		床	LPCS配管	20	床上130	D
	15-1F-108		床	計装	22	床上140	B
	15-1F-50		床	スペア	3	-	C
	15-1F-5		床	LPCS配管	24	床上120	C
	15-1F-239		床	スペア	6	床上115	C
	15-1F-52		床	計装	12	床上130	B
	15-1F-81		床	ドレン配管	8	床上130	C
	15-1F-82		床	ドレン配管	8	床上130	C
	15-1F-83		床	ドレン配管	8	床上130	C
	15-1F-250		床	配管	8	床上120	C
	15-1F-37		床	計装	8	床上170	C
	15-1F-38		床	LPCS配管	8	床上90	D
	15-1F-39		床	計装	8	床上135	C
	15-1F-87		床	計装	3	床上110	C
	15-1F-88		床	計装	3	床上120	C
	202		床	RHR配管	-	-	C
	203		床	配管	-	床上100	A
	204		床	配管	-	床上100	C
	205		床	配管	-	床上100	C
	207		床	スペア	-	床上100	B
	208		床	スペア	-	床上100	B
	D1		床	ダクト	760×760	床上185	E
	E1		床	ケーブルトレイ	700×1300	床上100	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(17/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
地下1階	10-BF-1	北西エリア	床	RHRS配管	32	床上25	C
	10-BF-2		床	RHRS配管	32	床上25	C
	10-BF-3		床	RHRS配管	18	床上20	A
	10-BF-4		床	配管	18	床上130	A
	10-BF-7		床	RHR配管	10	床上135	C
	10-BF-8		床	IA配管	10	床上135	C
	10-BF-14		床	RHR配管	14	床上20	A
	10-BF-25		床	スペア	12	床上115	C
	10-BF-26		床	FP配管	6	床上140	C
	10-BF-27		床	MUW配管	12	床上140	C
	10-BF-28		床	HPCS配管	32	床上150	D
	10-BF-29		床	スペア	18	－	C
	10-BF-30		床	スペア	8	－	C
	10-BF-31		床	スペア	8	－	C
	10-BF-33		床	スペア	10	－	C
	10-BF-34		床	スペア	8	－	C
	10-BF-35		床	スペア	8	－	C
	10-BF-36		床	計装	6	床上125	B
	10-BF-37		床	計装	8	床上135	C
	10-BF-110		床	スペア	8	－	C
	10-BF-117		床	スペア	8	－	C
	10-BF-119		床	ドレン配管	8	床上45	C
	10-BF-120		床	スペア	10	－	C
	10-BF-121		床	ドレン配管	8	床上110	C
	10-BF-122		床	ドレン配管	8	床上115	C
	10-BF-154		床	スペア	18	－	C
	10-BF-155		床	スペア	8	－	C
	10-BF-156		床	スペア	12	－	C
	10-BF-157		床	ドレン配管	12	床上130	C
	10-BF-159		床	ﾏﾆﾎｰﾙﾄﾞ管	24	床上115	C
	10-BF-160		床	MUW配管	12	床上130	C
	10-BF-173		床	SA配管	12	床上130	C
	10-BF-175		床	スペア	4	－	C
	10-BF-211		床	IA配管	8	床上130	C
	10-BF-215		床	RHR配管	10	床上50	D
	203		床	配管	－	－	C
	D1		床	ダクト	610×305	床上220	E
	D2		床	ダクト	610×305	床上220	E
	D3		床	ダクト	610×305	床上190	E
	10-BF-16	北東エリア	床	RHR配管	16	床上40	D
	10-BF-17		床	RHR/RCW配管	8	床上25	C
	10-BF-18		床	IA配管	4	床上115	C
	10-BF-19		床	SA配管	4	床上130	C
	10-BF-20		床	スペア	6	－	C
	10-BF-22		床	MUW配管	12	床上115	C
	10-BF-23		床	スペア	18	－	C
	10-BF-38		床	スペア	8	－	C
	10-BF-39		床	スペア	8	－	C
	10-BF-40		床	スペア	8	－	C
	10-BF-41		床	FP配管	18	床上155	C
	10-BF-42		床	RHR配管	16	床上160	C
	10-BF-43		床	RCIC配管	14	床上95	C
	10-BF-45		床	MUW配管	18	床上135	C
	10-BF-51		床	計装	8	床上0	C
	10-BF-52		床	FP配管	6	床上120	C
	10-BF-53		床	スペア	4	床上150	C
	10-BF-54		床	スペア	4	床上140	C
	10-BF-61		床	RHR配管	6	床上115	D
	10-BF-62		床	RCIC配管	22	床上120	D
	10-BF-63		床	計装	8	床上125	C
	10-BF-64		床	計装	6	床上115	B
	10-BF-123		床	ドレン配管	8	床上50	C
	10-BF-124		床	ドレン配管	8	床上150	C
	10-BF-125		床	ドレン配管	8	床上155	C
	10-BF-143		床	計装	3	床上35	C
	10-BF-158		床	スペア	24	－	C
	10-BF-162		床	スペア	18	－	C
	10-BF-163		床	スペア	6	－	C
	10-BF-164		床	スペア	12	－	C
	10-BF-176		床	スペア	4	床上5	C
	10-BF-177		床	スペア	4	床上10	C
	FA-13		床	計装	4	床上130	C
	203		床	配管/計装	－	－	C
	D1		床	ダクト	460×405	床上230	E
	D2		床	ダクト	380×380	床上230	E
	D3		床	ダクト	255×510	床上200	E
	E1		床	ケーブルトレイ	1100×700	床上150	A
	E2		床	ケーブルトレイ	700×1100	床上150	A
	E3		床	ケーブル	－	－	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト（18/22）

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径（B） ダクト寸法（mm） ケーブル開口（mm）	設置高さ*1 （mm）	止水処置*2
地下1階	10-BF-46	南西エリア	床	計装	4	床上130	C
	10-BF-47		床	スペア	4	床上130	C
	10-BF-48		床	ML配管	8	床上120	D
	10-BF-50		床	計装	8	床上140	C
	10-BF-56		床	スペア	8	床上140	C
	10-BF-58		床	配管	10	床上0	C
	10-BF-67		床	スペア	8	－	C
	10-BF-70		床	スペア	8	－	C
	10-BF-71		床	スペア	4	－	C
	10-BF-72		床	スペア	8	床上145	C
	10-BF-73		床	HPCS配管	12	床上150	D
	10-BF-74		床	スペア	6	－	C
	10-BF-75		床	計装	8	床上120	C
	10-BF-76		床	スペア	18	－	C
	10-BF-85		床	MUW配管	8	床上135	C
	10-BF-86		床	配管	8	床上115	C
	10-BF-87		床	スペア	18	－	C
	10-BF-88		床	HPCS配管	24	床上110	A
	10-BF-89		床	スペア	8	床上115	C
	10-BF-91		床	FP配管	6	床上110	C
	10-BF-92		床	スペア	6	床上115	C
	10-BF-93		床	計装	4	床上110	B
	10-BF-94		床	スペア	8	－	C
	10-BF-96		床	スペア	12	床上120	C
	10-BF-118		床	スペア	8	－	C
	10-BF-126		床	ドレン配管	8	床上130	C
	10-BF-127		床	ドレン配管	8	床上110	C
	10-BF-128		床	ドレン配管	8	床上100	C
	10-BF-130		床	スペア	10	－	C
	10-BF-142		床	IA配管	3	床上130	B
	10-BF-168		床	スペア	12	－	C
	10-BF-169		床	スペア	8	－	C
	10-BF-170		床	スペア	18	－	C
	10-BF-172		床	スペア	10	－	C
	10-BF-174		床	スペア	4	－	C
	201		床	配管	－	－	C
	202		床	計装	－	－	C
	203		床	スペア	－	床上135	C
	D1		床	ダクト	305×305	床上180	E
	D2		床	ダクト	510×255	床上180	E
	D3		床	ダクト	460×305	－	E
	E1		床	ケーブル	－	床上90	A
	E2		床	ケーブル	－	床上100	A
	E3		床	ケーブル	－	床上110	A
	10-BF-77	南東エリア	床	計装	8	床上125	C
	10-BF-78		床	計装	8	床上130	B
	10-BF-80		床	計装	8	床上100	C
	10-BF-81		床	FP配管	6	床上125	C
	10-BF-82		床	RCIC配管	18	床上120	C
	10-BF-83		床	RCIC配管	12	床上110	C
	10-BF-84		床	RCIC配管	14	床上125	C
	10-BF-95		床	スペア	12	床上0	C
	10-BF-96		床	計装	6	床上130	C
	10-BF-97		床	計装	8	床上0	C
	10-BF-98		床	スペア	6	－	C
	10-BF-99		床	LPCS配管	24	床上40	D
	10-BF-100		床	スペア	8	－	C
	10-BF-101		床	スペア	10	－	C
	10-BF-102		床	LPCS配管	12	床上130	C
	10-BF-103		床	FP配管	18	床上95	C
	10-BF-104		床	スペア	6	－	C
	10-BF-104(A)		床	スペア	6	－	C
	10-BF-105		床	ML配管	8	床上125	D
	10-BF-107		床	スペア	8	－	C
	10-BF-109		床	配管	18	床上140	C
	10-BF-129		床	ドレン配管	8	床上110	C
	10-BF-131		床	ドレン配管	8	床上125	C
	10-BF-132		床	ドレン配管	8	床上120	C
	10-BF-133		床	スペア	6	－	C
	10-BF-134		床	スペア	4	－	C
	10-BF-135		床	スペア	6	－	C
	10-BF-140		床	配管	3	床上0	C
	10-BF-141		床	配管	3	床上0	C
	10-BF-165		床	スペア	8	－	C
	10-BF-167		床	配管	22	床上0	C
	10-BF-178		床	スペア	4	－	C
	10-BF-207		床	計装	8	－	C
	10-BF-208		床	スペア	8	－	C
	10-BF-209		床	スペア	10	－	C
	D1		床	ダクト	255×510	床上200	E
	D2		床	ダクト	306×460	床上200	E
	E1		床	ケーブル	－	床上130	B

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(19/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
地下2階	5-⑫-1	RB-B2-18/ RB-B2-2	壁	HPCS配管	12	床上 <5200 EL. <1200	D
	5-⑫-2		壁	ML配管	4	床上 <5200 EL. <1200	D
	5-⑫-3		壁	ML配管	4	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-4		壁	FP配管	18	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-5		壁	スペア	10	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-6		壁	スペア	10	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-7		壁	HPCS配管	30	床上 <5200 EL. <1200	D
	5-⑫-8		壁	スペア	18	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-14		壁	RCW配管	14	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-15		壁	スペア	6	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-16		壁	RHR配管	10	床上 <5200 EL. <1200	D
	5-⑫-17		壁	スペア	8	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-18		壁	スペア	8	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-19		壁	スペア	8	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-20		壁	IA配管	6	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-21		壁	スペア	3	床上 <5200 EL. <1200	C
	5-⑫-22		壁	スペア	3	床上 <5200 EL. <1200	C
	NO.無シ		壁	スペア	10	床上 <5200 EL. <1200	C
	矩形開口		壁	ケーブル	800×1000	床上3100 EL.-900	A
	矩形開口		壁	ダクト	605×755	床上3100 EL.-900	C
	5-⑫-11	RB-B2-1/ RB-B2-2	壁	スペア	6	床上 <5200 EL. <1200	C
	矩形開口		壁	ケーブル	1300×1300	床上3050 EL.-950	A
	5-⑪-1	RB-B2-1/ RB-B2-13	壁	スペア	14	床上 <5500 EL. <1500	C
	5-⑪-2		壁	RCW配管	8	床上 <5500 EL. <1500	D
	5-⑪-3		壁	スペア	22	床上 <5500 EL. <1500	D
	矩形開口		壁	ケーブル	2100×1600	床上 <5500 EL. <1500	A
	4-⑨-11	RB-B2-12/ RB-B2-10	壁	計装	10	床上 <5200 EL. <1201	C
	4-⑨-13		壁	スペア	6	床上 <5200 EL. <1202	C
	4-⑨-14		壁	RCW配管	8	床上 <5200 EL. <1200	C
	4-⑨-15		壁	SA配管	22	床上 <5200 EL. <1200	C
	4-⑨-18		壁	スペア	8	床上 <5200 EL. <1200	C

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(20/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
地下2階	4-⑨-1	RB-B2-11/ RB-B2-10	壁	LPCS配管	14	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑨-2		壁	IA配管	6	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑨-3		壁	スペア	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑨-4		壁	ﾄﾞﾚﾝ配管	8	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑨-5		壁	スペア	8	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑨-6		壁	スペア	8	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑨-7		壁	RHR配管	30	床上 <6000 EL. <2000	B
	4-⑨-8		壁	スペア	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑨-9		壁	RHRS配管	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑨-10		壁	RHRS配管	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑨-12		壁	スペア	6	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑨-16		壁	ﾏﾆﾎｰﾙﾄﾞ管	14	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑨-17		壁	スペア	6	床上 <6000 EL. <2000	C
	FA-1		壁	FP配管	φ100	床上 <6000 EL. <2000	C
	矩形開口		壁	ケーブル	900×900	床上4000 EL.0	A
	矩形開口		壁	ダクト	405×760	床上2525 EL.-1475	A
	5-⑩-1	RB-B2-11/ RB-B2-12,13	壁	IA配管	6	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-2		壁	RHRS配管	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-3		壁	RHRS配管	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-4		壁	RCW配管	18	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-5		壁	スペア	18	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-6		壁	ﾄﾞﾚﾝ配管	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-7		壁	RHR配管	30	床上 <6000 EL. <2000	B
	5-⑩-8		壁	LPCS配管	14	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-9		壁	スペア	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-10		壁	RHR配管	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-11		壁	スペア	14	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-12		壁	スペア	6	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-13		壁	スペア	8	床上 <6000 EL. <2000	C
	5-⑩-14		壁	ﾄﾞﾚﾝ配管	8	床上 <6000 EL. <2000	C
	FA-2″		壁	計装	φ100	床上 <6000 EL. <2000	C
	矩形開口		壁	ケーブル	900×900	床上3700 EL.-300	A
	矩形開口		壁	ダクト	405×405	床上<2500 EL.<-1500	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(21/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
地下2階	4-①-1	RB-B2-6/ RB-B2-7	壁	スペア	8	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-①-2		壁	スペア	8	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-①-3		壁	MUW配管	12	床上 <6000 EL. <2000	D
	4-①-4		壁	スペア	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-①-5		壁	スペア	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-①-6		壁	スペア	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-①-7		壁	MUW配管	10	床上 <6000 EL. <2000	D
	4-①-8		壁	MUW配管	12	床上 <6000 EL. <2000	D
	4-①-9		壁	スペア	24	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-①-10		壁	スペア	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-①-11		壁	SA配管	8	床上 <6000 EL. <2000	D
	FA-8		壁	スペア	φ100	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-1	RB-B2-7,15/ RB-B2-8	壁	RHR配管	16	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-2		壁	スペア	3	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-3		壁	SA配管	18	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-4		壁	RHR配管	30	床上 <6000 EL. <2000	B
	4-②-5		壁	RHR配管	30	床上 <6000 EL. <2000	B
	4-②-6		壁	RHRS配管	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-7		壁	RHRS配管	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-8		壁	スペア	18	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-9		壁	LPCS配管	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-10		壁	スペア	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-11		壁	スペア	3	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-12		壁	スペア	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-13		壁	スペア	8	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-14		壁	スペア	8	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-17		壁	RHR配管	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-18		壁	MUW配管	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-19		壁	MUW配管	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-20		壁	計装	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-21		壁	スペア	6	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-22		壁	スペア	18	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-23		壁	RHR/FP/SA配管	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-②-24		壁	ドレン配管	8	床上 <6000 EL. <2000	C
	FA-9		壁	計装	φ100	床上 <6000 EL. <2000	C
	W201		壁	配管	6	床上 <6000 EL. <2000	C
	矩形開口		壁	ダクト	560×355	床上3200 EL.-820	A

（参考） 原子炉建屋原子炉棟 床・内壁 止水要求貫通部リスト(22/22)

階層	貫通部NO.	設置区画	設置面	貫通物	スリーブ径(B) ダクト寸法(mm) ケーブル開口(mm)	設置高さ*1 (mm)	止水処置*2
地下2階	4-⑦-1	RB-B2-8/ RB-B2-17	壁	IA配管	6	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑦-2		壁	SA配管	18	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑦-3		壁	計装	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑦-4		壁	RHR配管	14	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑦-5		壁	RHR配管	30	床上 <6000 EL. <2000	B
	4-⑦-6		壁	スペア	18	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑦-8		壁	RCIC配管	16	床上 <6000 EL. <2000	B
	4-⑦-9		壁	スペア	8	床上 <6000 EL. <2000	C
	FA-6		壁	計装	φ100	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑧-1		壁	RHRS配管	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑧-2		壁	RHRS配管	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑧-3		壁	スペア	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑧-4		壁	スペア	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑧-5		壁	LPCS配管	10	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑧-6		壁	RHR配管	10	床上 <6000 EL. <2000	B
	4-⑧-7		壁	スペア	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑧-8		壁	2-26-A001A,Bのドレン抜管	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑧-9		壁	RCIC配管	16	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑧-10		壁	スペア	6	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑧-11		壁	スペア	18	床上 <6000 EL. <2000	C
	4-⑧-12		壁	スペア	12	床上 <6000 EL. <2000	C
	矩形開口		壁	ケーブル	900×1200	床上3700 EL.-300	A

（参考）　表１　貫通部止水処置の分類

設備名称	止水処置の分類		説明図
	主体構造	支持構造	
貫通部 止水処置			

9.20　使用済燃料プールの冷却・給水機能の維持について

9.20.1　はじめに

地震時の没水影響評価において，燃料プール冷却浄化系の機能が喪失する場合には，残留熱除去系に切り替えることにより機能が維持される。この切替操作について説明する。

9.20.2　残留熱除去系による燃料プール冷却，給水機能

燃料プール冷却浄化系の機能喪失した際の残留熱除去系への切替操作において，現場操作が必要な機器とその配置を表 9.20-1 及び図 9.20-1 に示す。

表 9.20-1　代替機能維持に必要な操作を伴う現場機器

操作対象機器	設置区画
手動弁 ＲＨＲ（Ａ）－ＦＰＣライン隔離弁 E12-F170A	
手動弁 ＲＨＲ（Ｂ）－ＦＰＣライン隔離弁 E12-F170B	
手動弁 ＦＰＣ系－ＲＨＲ系連絡出口弁 G41-F036	
手動弁 ＦＰＣ系－ＲＨＲ系連絡入口弁 G41-F016	

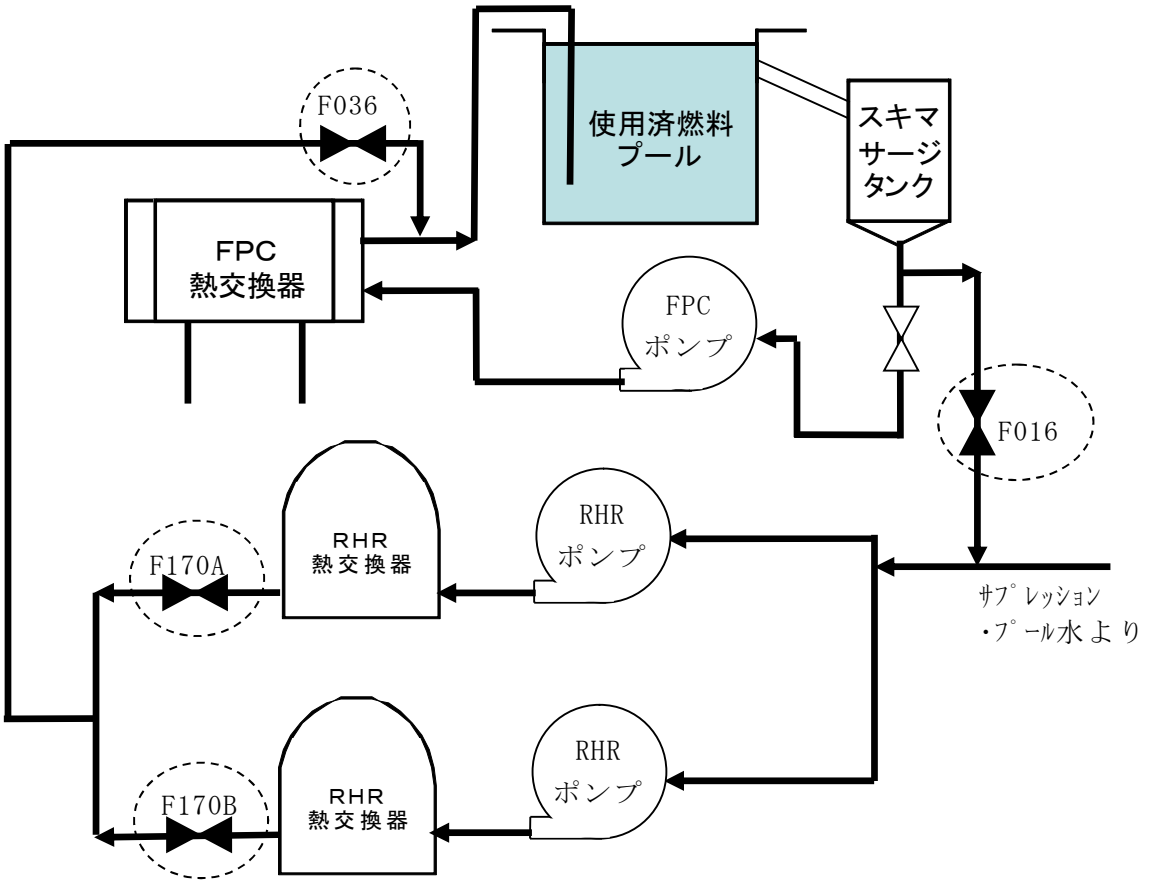


図 9.20-1　現場操作が必要な機器

9.20.3　操作対象機器へのアクセス性等について

地震時の原子炉建屋原子炉棟 3 階，4 階での浸水深さは，対象区画で発生する溢水量より，最大 0.10 m である。個別の区画となる FPC ポンプ室については，溢水発生の想定はないため，歩行等に支障のある浸水深さではないことからこの操作におけるアクセス性に問題はない。また，同様に操作対象区画についても，操作等に支障のある浸水深さではない。操作対象区画の浸水深さを表 9.20-2 に示す。

9.20.4　操作時間余裕について

燃料プール冷却浄化系の機能が喪失した場合，使用済燃料プールの水温は徐々に上昇するが，40 ℃～65 ℃に上昇するまでには約 15.2 時間（原子炉出力運転時を想定）の時間余裕がある。

表 9.20-2　操作対象区画の地震時の浸水深さ

操作対象機器	対象区画	浸水深さ (m)
手動弁 ＲＨＲ(Ａ)－ＦＰＣライン隔離弁 E12-F170A		0.01
手動弁 ＲＨＲ(Ｂ)－ＦＰＣライン隔離弁 E12-F170B		
手動弁 ＦＰＣ系－ＲＨＲ系連絡出口弁 G41-F036		0.00
手動弁 ＦＰＣ系－ＲＨＲ系連絡入口弁 G41-F016		0.00

9.21　管理区域外伝播防止堰の評価方法について

9.21.1　概要

本資料は，添付書類「Ⅴ-3-別添 3-4-3　管理区域外伝播防止堰の強度計算書」の評価方法について説明する資料である。

9.21.2　評価方法

(1)　記号の定義

本資料の説明に用いる記号を表9.21-1に示す。

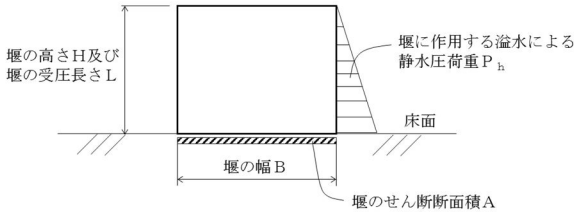
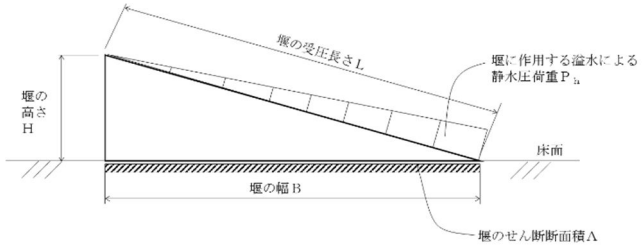
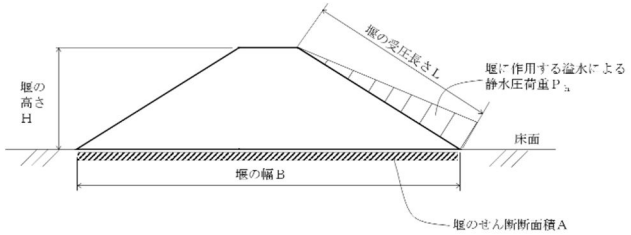
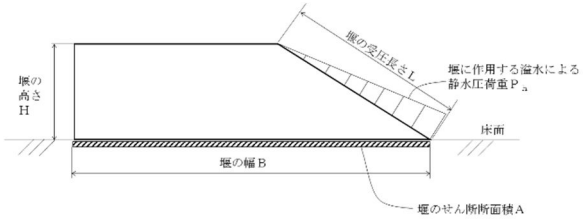
表 9.21-1　本資料の説明に用いる記号

記号	定義	単位
P	溢水荷重（集中置換荷重）	kN
P_h	溢水による静水圧荷重	kN/m^2
H	堰の高さ	m
L	堰の受圧（斜辺部）長さ	m
θ	床面と堰の斜辺部の角度	-
Q	せん断力	kN

(2)　管理区域外伝播防止堰の構造

管理区域外伝播防止堰のうちコンクリート製堰の構造は，矩形型，スロープ型並びにスロープ及び矩形型の3種類に分類できるため，それぞれの構造について表9.21-2に示す。

表9.21-2　コンクリート製堰の構造

種類	説明図	名称
矩形		焼却設備機器搬出入用出入口
		サイトバンカトラックエリア出入口
スロープ		キャスク搬出入用出入口
		廃棄物処理建屋機器搬出入用出入口
スロープ及び矩形		廃棄物処理建屋出入口
		ドラム搬入室出入口
		雑固体ドラム搬出入用出入口

(3)　斜辺部に作用する溢水による静水圧荷重の考え方

スロープ並びにスロープ及び矩形構造の堰について，堰の斜辺部が受圧長さであることから，斜辺部に作用する静水圧荷重の考え方を図9.21-1に示す。

溢水による静水圧荷重Ｐは，斜辺部に対して垂直に作用することから，床面と斜辺部の角度をθとすると次式で表される。

$$P = P_h \sin\theta \quad （水平方向）\quad (kN/m^2)$$
$$P = P_h \cos\theta \quad （垂直方向）\quad (kN/m^2)$$

ここで，垂直方向の力$P_h \cos\theta$は，転倒評価の際は転倒に耐えるモーメントとして働き，強度評価の際は，既存躯体にて支持されることから，溢水による静水圧荷重として水平方向の力$P_h \sin\theta$のみを考慮して評価を行う。

堰の受圧長さＬは，Ｌ＝Ｈ／$\sin\theta$であることから，堰に作用する単位幅当りのせん断力Ｑは，

$$Q = P = P_h \sin\theta \cdot （L／2）\cdot 1.0$$
$$= P_h \times \sin\theta \times H／2\sin\theta$$
$$= P_h \times H／2 \ (kN)$$

となり，添付書類「Ⅴ-3-別添3-4-3　管理区域外伝播防止堰の強度計算書」の「3.5　評価方法」に示すせん断力Ｑの算出式と同じであり，本式はスロープ並びにスロープ及び矩形構造の堰にも適用できる。

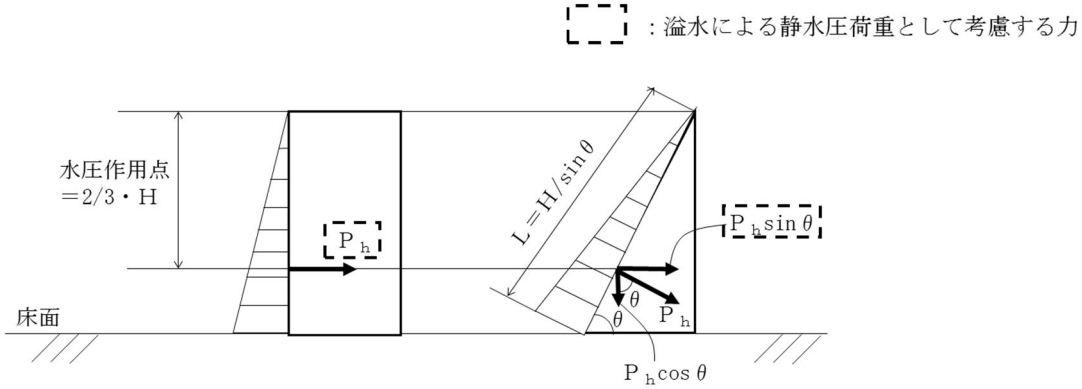


図9.21-1　斜辺部における静水圧荷重の考え方