

本資料のうち、枠囲みの内容は営業秘密又は防護上の観点から公開できません。

東海第二発電所 工事計画審査資料	
資料番号	補足-310 改2
提出年月日	平成30年6月29日

## 東海第二発電所

### 工事計画に係る説明資料

(その他発電用原子炉の附属施設のうち浸水防護施設)

1. 添付書類に係る補足説明資料

「浸水防護に関する説明書」に係る添付資料(共通資料は除く)の記載内容を補足するための設営資料リストを以下に示す。

工認添付資料	補足説明資料
V-1-1-8 発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書	<b>1. 溢水影響評価</b>
	1.1 機能喪失高さについて
	1.2 溢水防護対象設備の選定について
	1.3 溢水影響評価対象の重大事故等対処設備の選定について
	1.4 「重要度分類審査指針」に基づく防護対象設備の抽出（内部溢水と火災における防護対象の比較）
	<b>2. 没水影響評価について</b>
	2.1 溢水源となる機器のリスト
	2.2 溢水経路のモデル図
	2.3 想定破損による没水影響評価（評価ケースの設定）
	2.4 想定破損による没水影響評価結果まとめ（設計基準対象施設）
	2.5 想定破損による没水影響評価結果まとめ（重大事故等対処設備）
	2.6 消火活動に伴う溢水の有無について
	2.7 消火水による没水影響評価結果まとめ（設計基準対象施設）
	2.8 消火水による没水影響評価結果まとめ（重大事故等対処設備）
2.9 地震に起因する溢水源リスト	
2.10 地震に起因する没水影響評価結果まとめ（設計基準対象施設）	
2.11 地震に起因する没水影響評価結果まとめ（重大事故等対処設備）	

工認添付資料	補足説明資料
V-1-1-8 発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書	<b>3. 被水影響評価について</b>
	3.1 被水影響評価結果まとめ (設計基準対象設備)
	3.2 被水影響評価結果まとめ (重大事故等設備)
	<b>4. 蒸気影響評価について</b>
	4.1 蒸気影響評価に用いる環境条件について
	4.2 想定破損に伴う蒸気影響評価 (設備基準対象設備)
	4.3 想定破損に伴う蒸気影響評価 (重大事故等対処設備)
	<b>5. 想定破損による溢水影響評価について</b>
	5.1 高エネルギー配管の応力評価
	5.2 高エネルギー配管で考慮した熱応力の制限値について
	5.3 高エネルギー配管のうち低エネルギー配管に分類できる系統について
	5.4 高エネルギー配管における貫通クラックについて
	5.5 減肉等による評価について
	5.6 想定破損評価に用いる溢水量の算定について
	5.7 ターミナルエンド部防護カバーの管理について
	5.8 GOTHIC コードの妥当性について
	5.9 蒸気漏えい検知及び遠隔隔離システムについて
	5.10 破損配管からの蒸気噴流の影響について
	5.11 蒸気拡散解析の結果例
	5.12 蒸気暴露試験について
5.13 蒸気漏えい量が少ない場合における影響評価	
5.14 原子炉建屋内における所内蒸気系配管からの蒸気漏えい対策について	
5.15 配管の破損位置及び破損形状の評価について	

工認添付資料	補足説明資料
V-1-1-8 発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書	<b>6. 消火水の放水による溢水影響評価について</b>
	6.1 消火水の放水による溢水に対する評価の概要について
	<b>7. 地震起因による溢水影響評価について</b>
	7.1 地震 B, C クラス機器の耐震工事の内容 (個別機器)
	7.2 溢水防護に係る設備における耐震評価対象設備・部位の代表性及び網羅性について
	7.3 使用済燃料プール等の溢水影響評価
	7.4 配管の耐震評価手法について
	7.5 想定破損評価及び耐震 B, C クラス配管の基準地震動による地震力に対する評価手法の検討
	<b>8. その他の溢水による溢水影響評価</b>
	8.1 タービン建屋における溢水影響評価
	8.2 海水ポンプ室循環水ポンプエリアにおける溢水影響評価
	8.3 屋外タンク等の溢水による影響評価
	8.4 地下水による影響評価
	8.5 その他の漏えい事象に対する確認について
	<b>9. 全般</b>
	9.1 溢水防護区画毎における機能喪失高さ
	9.2 ケーブルの被水影響評価について
	9.3 没水評価における床勾配について
	9.4 鉄筋コンクリート壁の水密性について
	9.5 浸水防護施設の止水性
	9.6 放射性物質を含む液体の管理区域が漏えい防止について
	9.7 内部溢水影響評価における判定表
	9.8 流下開口を考慮した没水高さについて
9.9 内部溢水影響評価における確認内容について	
9.10 内部溢水影響評価に用いる各項目の保守性と有効数字の処理について	

工認添付資料	補足説明資料
V-1-1-8 発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書	9.11 使用済燃料プール水のダクト流入防止対策について
	9.12 現場操作の実施可能性について
	9.13 ほう酸水漏えい等による影響について
	9.14 原子炉建屋原子炉棟6階に関する対策・運用について
	9.15 床ドレンファンネル排水における溢水検知について
	9.16 原子炉棟最終滞留区画における溢水発生後の復旧について
	9.17 想定破損による溢水検知のための漏えい検知器設置の考え方について

## 2. 別紙

- (1) 工認添付資料と設置許可まとめ資料との関係【溢水防護に関する施設】
- (2) 資料V-1-1-8の各資料と工認補足説明資料との関係【溢水防護に関する施設】

## 工認添付資料と設置許可まとめ資料との関係【溢水防護に関する施設】

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

今後、本項目の整合を図ります。

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

工認添付資料		工認補足説明資料	
V-1-1-8-1	溢水等による損傷防止の基本方針	—	—
V-1-1-8-2	防護すべき設備の設定	1.1	防護対象設備の機能喪失判定
		1.2	防護対象設備の抽出
		1.3	抽出された防護対象設備
		1.4	原子炉格納容器内設備（耐環境仕様）の溢水影響評価において対象外とする考え方について
		2.2	溢水経路のモデル図
		9.3	内部溢水影響評価における判定表
		9.14	静的機器の機能喪失高さの確認について
V-1-1-8-3	溢水評価条件の設定	2.1	溢水源となる機器のリスト
		2.2	溢水経路のモデル図
		2.5	想定破損による没水影響評価結果まとめ
		2.6	消火活動に伴う溢水の有無について
		4.1	火災区域設置を反映した蒸気影響評価について
		5.1	高エネルギー配管のうち低エネルギー配管に分類できる系統について
		5.2	減肉等による評価について
		5.3	溢水量の算定(溢水量)
		5.5	系統溢水量の算出要領
		5.6	配管の破損位置及び破損形状の評価について
		6.1	消火水による没水影響評価結果まとめ
		7.1	耐震B, Cクラス機器の評価について
		7.2	耐震B, Cクラス配管の耐震性評価について
		7.3	耐震B, Cクラス配管支持構造物の耐震性評価について
		7.4	使用済燃料プール溢水量の評価方法
		8.3	地下水による影響評価
		8.4	その他の漏えい事象に対する確認について
9.4	流下開口を考慮した没水高さについて		



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

工認添付資料		工認補足説明資料	
V-1-1-8-3	溢水評価条件の設定	9.8	使用済燃料プール水のダクト流入防止対策について
		9.12	油が溢水した場合の影響について
		9.15	床ドレンファンネル排水における溢水検知について
工認添付資料		工認補足説明資料	
V-1-1-8-4	溢水影響に関する評価	2.4	想定破損による影響評価結果
		3.1	想定破損による被水影響評価結果まとめ
		4.1	火災区域設置を反映した蒸気影響評価について
		4.2	原子炉建屋原子炉棟内防護対象設備の蒸気影響について
		5.4	原子炉建屋内における所内蒸気系の破損評価について
		5.7	被水影響評価における防滴仕様の扱いと評価結果について
		5.8	破損配管からの蒸気噴流の影響について
		7.4	使用済燃料プール溢水量の評価方法
		8.2	屋外タンク等の溢水による影響評価
		8.3	地下水による影響評価
		9.1	ケーブルの被水影響評価について
		9.2	鉄筋コンクリート壁の水密性について
		9.5	内部溢水影響評価における確認内容について
		9.6	内部溢水影響評価に用いる各項目の保守性と有効数字の処理について
		9.8	使用済燃料プール水のダクト流入防止対策について
		9.9	現場操作の実施可能性について
		9.10	ほう酸水漏えい等による影響について
9.13	常設物品等の現場調査結果について		
9.17	設備対策の考え方について		
9.23	放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止対策について		

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

工認添付資料		工認補足説明資料	
V-1-1-8-5	浸水防護施設の詳細設定	5.4	原子炉建屋内における所内蒸気系の破損評価について
		8.1	タービン建屋における溢水影響評価
		9.7	循環水管伸縮継手の破損対応について
		9.11	ハッチ開放時における溢水影響について
		9.17	設備対策の考え方について
		9.22	浸水防護施設の止水性について

## 添付資料V-1-1-8に係る補足説明資料

### 【説明する添付資料】

V-1-1-8 発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書

## 補足説明資料目次

目次及びページ番号については、今後整合を図ります。

1. 溢水影響評価
  - 1.1 防護対象設備の機能喪失判定 ..... 1-1
  - 1.2 防護対象設備の抽出..... 1-●●
  - 1.3 抽出された防護対象設備..... 1-●●
  - 1.4 原子炉格納容器内設備（耐環境仕様）を溢水影響評価において対象外とする考え方について..... 1-●●
  - 1.5 東海第二発電所における「重要度分類審査指針」に基づく防護対象設備の抽出（内部溢水と火災における防護対象の比較）..... 1-●●
2. 没水影響評価について
  - 2.1 溢水源となる機器のリスト..... 2-1
  - 2.2 溢水経路のモデル図..... 2-●●
  - 2.3 想定破損による没水影響評価（評価ケースの設定）..... 2-●●
  - 2.4 想定破損による影響評価結果..... 2-●●
  - 2.5 想定破損による没水影響評価結果まとめ..... 2-●●
  - 2.6 消火活動に伴う溢水の有無について..... 2-●●
3. 被水影響評価について
  - 3.1 想定破損による被水影響評価結果まとめ..... 3-1
4. 蒸気影響評価について
  - 4.1 火災区域設置を反映した蒸気影響評価について..... 4-1
  - 4.2 原子炉建屋原子炉棟内防護対象設備の蒸気影響について..... 4-●●
5. 想定破損による溢水影響評価について
  - 5.1 高エネルギー配管のうち低エネルギー配管に分類できる系統について..... 5-1
  - 5.2 減肉等による評価について..... 5-●●
  - 5.3 溢水量の算定(溢水量)..... 5-●●
  - 5.4 原子炉建屋内における所内蒸気系の破損評価について..... 5-●●
  - 5.5 系統溢水量の算出要領..... 5-●●
  - 5.6 配管の破損位置及び破損形状の評価について..... 5-●●
  - 5.7 被水影響評価における防滴仕様の扱いと評価結果について..... 5-●●
  - 5.8 破損配管からの蒸気噴流の影響について..... 5-●●
6. 消火水の放水による溢水影響評価について
  - 6.1 消火水による没水影響評価結果まとめ..... 6-1
7. 地震起因による溢水影響評価について
  - 7.1 耐震B, Cクラス機器の評価について..... 7-1
  - 7.2 耐震B, Cクラス配管の耐震性評価について..... 7-●●
  - 7.3 耐震B, Cクラス配管支持構造物の耐震性評価について..... 7-●●
  - 7.4 使用済燃料プール溢水量の評価方法..... 7-●●

8.	その他の溢水による溢水影響評価	
8.1	タービン建屋における溢水影響評価.....	8-1
8.2	屋外タンク等の溢水による影響評価.....	8-●●
8.3	地下水による影響評価.....	8-●●
8.4	その他の漏えい事象に対する確認について.....	8-●●
9.	全般	
9.1	ケーブルの被水影響評価について.....	9-1
9.2	鉄筋コンクリート壁の水密性について.....	9-●●
9.3	内部溢水影響評価における判定表.....	9-●●
9.4	流下開口を考慮した没水高さについて.....	9-●●
9.5	内部溢水影響評価における確認内容について.....	9-●●
9.6	内部溢水影響評価に用いる各項目の保守性と有効数字の処理について...	9-●●
9.7	循環水管伸縮継手の破損対応について.....	9-●●
9.8	使用済燃料プール水のダクト流入防止対策について.....	9-●●
9.9	現場操作の実施可能性について.....	9-●●
9.10	ほう酸水漏えい等による影響について.....	9-●●
9.11	原子炉建屋原子炉棟6階に関する対策・運用について.....	9-●●
9.12	油が溢水した場合の影響について.....	9-●●
9.13	常設物品等の現場調査結果について.....	9-●●
9.14	静的機器の機能喪失高さの確認について.....	9-●●
9.15	床ドレンファンネル排水における溢水検知について.....	9-●●
9.16	欠番（今後番号を繰り上げします。）	
9.17	設備対策の考え方について.....	9-●●
9.18	欠番（今後番号を繰り上げします。）	
9.19	原子炉棟最終滞留区画における溢水発生後の復旧について.....	9-●●
9.20	重大事故等対処設備の追設を考慮した溢水影響評価について.....	9-●●
9.21	応力評価に基づくサポート等改造対策の概要について.....	9-●●
9.22	浸水防護施設の止水性について.....	9-●●
9.23	放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止対策について.....	9-●●

## 1.1 機能喪失高さについて

### 1.1.1 概要

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

### 1.1.2 機能喪失高さの考え方

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

### 1.1.3 溢水防護対象設備及び重大事故等対処設備リストの整理

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

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

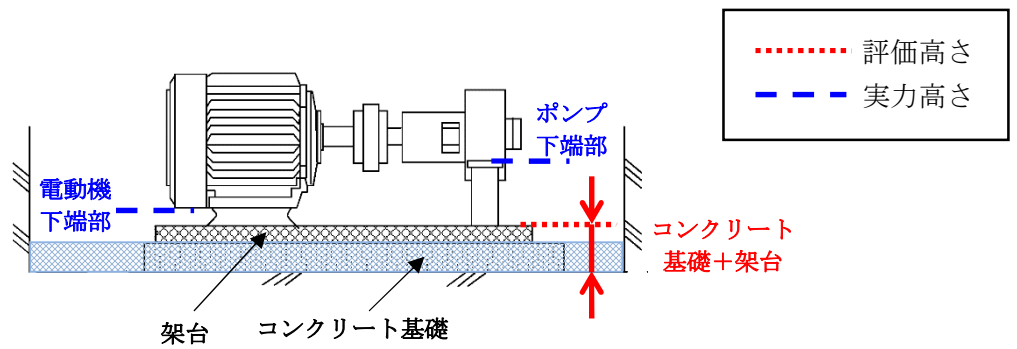
機能喪失高さの記載において、溢水影響を受けない静的機器のうちポンベについては、没水により機能喪失しないことから、機能喪失高さは「－」と記載する。

第 1.1-1 表 溢水による各設備の機能喪失高さの考え方

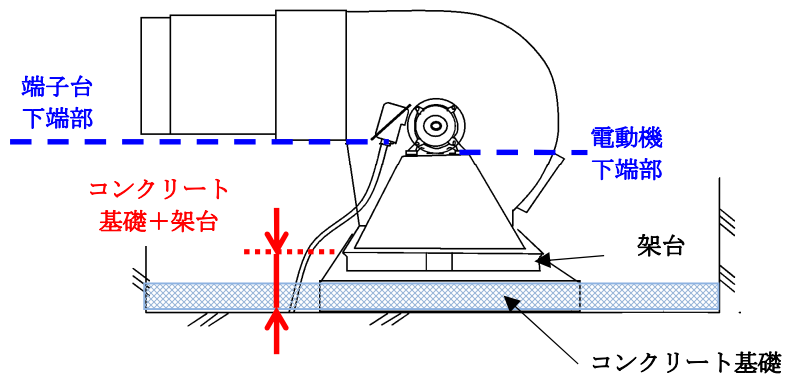
機器	機能喪失高さ	
	実力高さ	評価高さ
弁	①電動弁：弁駆動装置下部 ②空気作動弁，各付属品のうち，最低高さの付属品の下端部	・電動弁，空気作動弁とも <u>弁配管の中心高さ</u>
ダンパ 及び ダクト	・各付属品のうち，最低高さの付属品の下端部	・ダンパ，ダクトとも <u>中心高さ（配管ダクトの場合）</u> ・ダンパ，ダクトの下端高さ
ポンプ	①ポンプ又はモータのいずれか低い方 の下端 ②モータは下端部	・ポンプ，モータの <u>基礎＋架台高さ</u> のいずれか低い箇所
ファン	・モータ下端部又は吸込み口高さの低い方	・ファン又はモータの <u>基礎＋架台高さ</u> のいずれか低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

\*：車体の沈み込みも考慮する。

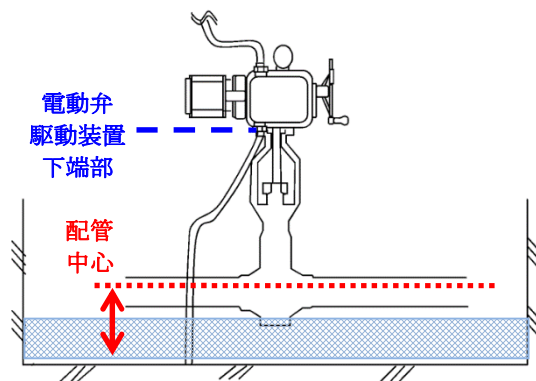
補 足：評価においては，ゆらぎと水上高さを考慮して，機能喪失高さを一律 200 mm 下げ  
没水評価を実施する。（第 1.1-2 図参照）



ポンプにおける機能喪失高さ（例）



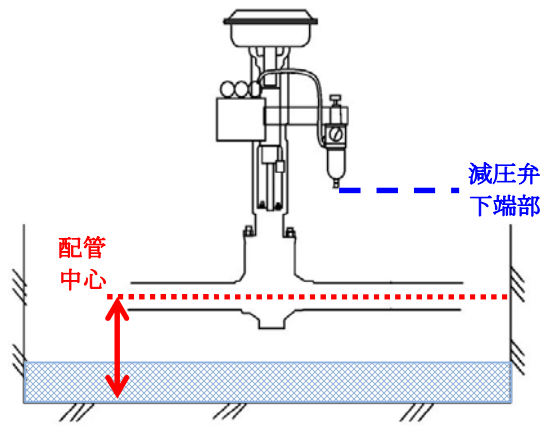
ファンにおける機能喪失高さ（例）



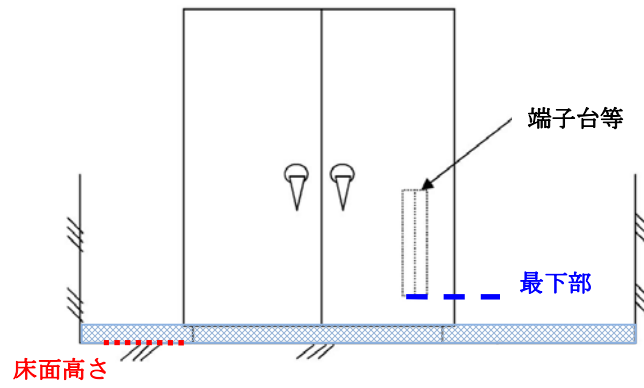
電動弁における機能喪失高さ（例）

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

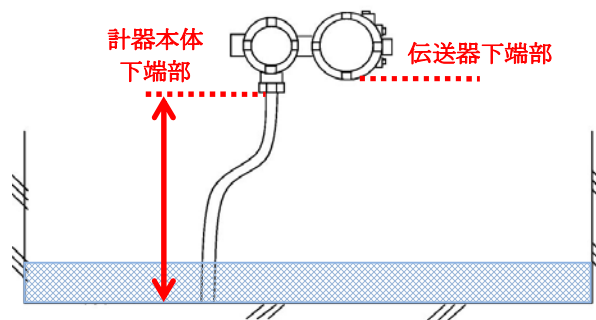




空気作動弁における機能喪失高さ（例）

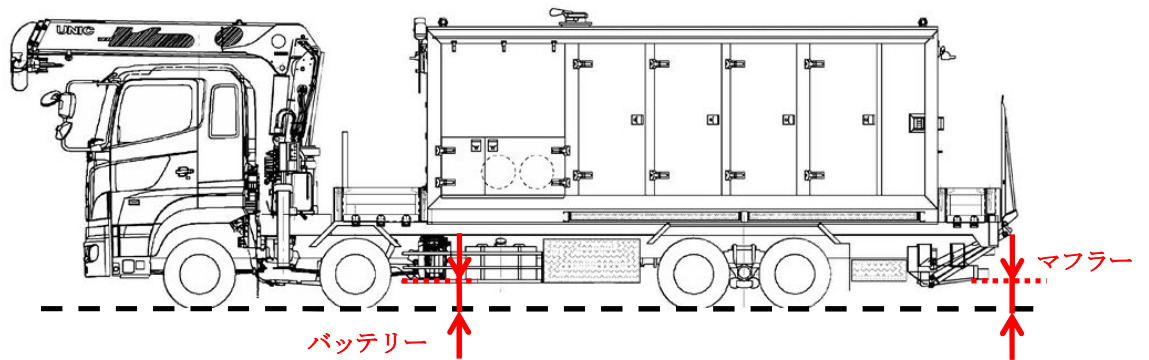


電源・盤における機能喪失高さ（例）



計器における機能喪失高さ（例）

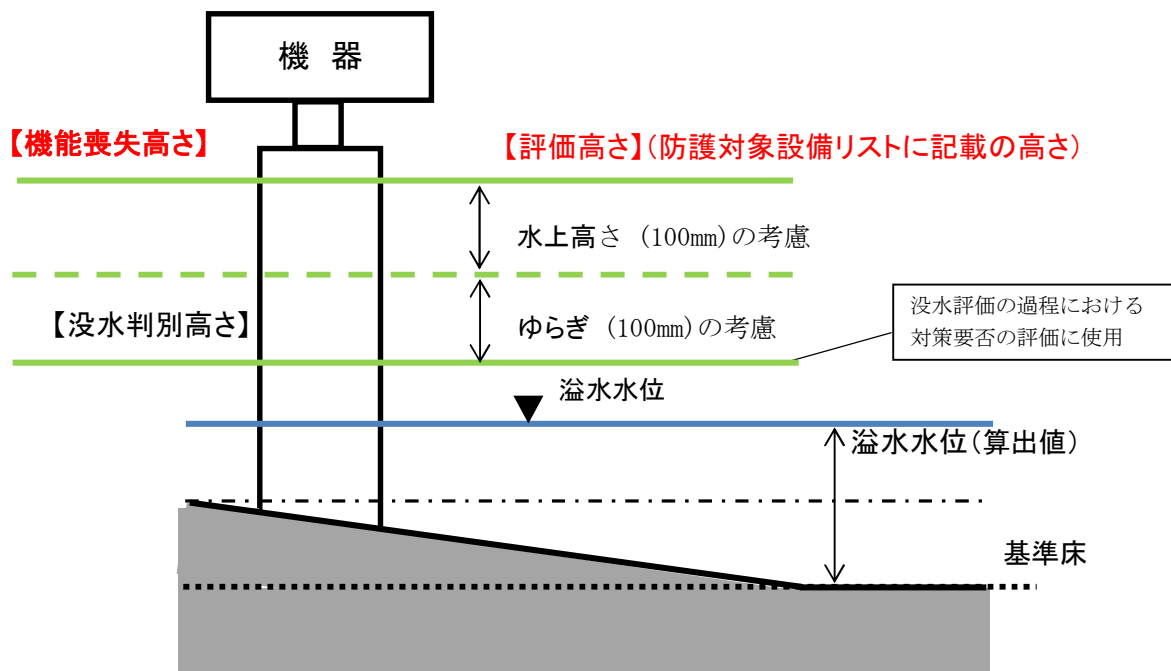
第 1. 1-1 図 機能喪失高さに関する「評価高さ」と「実力高さ」の関係（2 / 3）



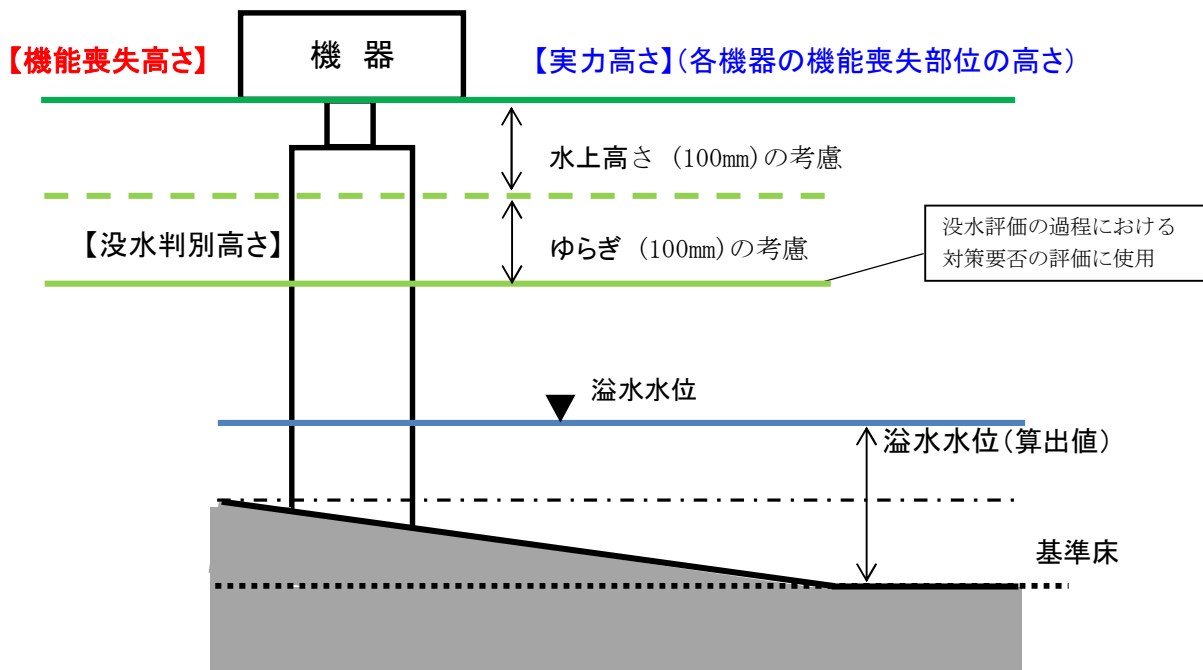
車両における機能喪失高さ（例）

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

【 評価高さを機能喪失高さとする場合 】



【 実力高さを機能喪失高さとする場合 】



第 1.1-2 図 内部溢水評価に用いる高さの関連図

第1.1-2表 防護対象設備リスト (1/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
制御棒駆動系	水圧制御ユニット(スクラム弁含む)(東側)	RB-3-3	原子炉建屋	20.30	21.85	1.55
制御棒駆動系	水圧制御ユニット(スクラム弁含む)(西側)	RB-3-4	原子炉建屋	20.30	21.85	1.55
エリア放射線モニタ系	燃料取替フロア 燃料プール(検出器)(RE-D21-NS03)	RB-6-1	原子炉建屋	46.50	47.23	0.73
エリア放射線モニタ系	燃料取替フロア 燃料プール(現場監視ユニット)(RIA-D21-NS03)	RB-6-1	原子炉建屋	46.50	47.86	1.36
格納容器雰囲気監視系	格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤(B)(LCP-188B)	RB-4-2	原子炉建屋	29.00	30.10	1.10
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B)系 ヒータ電源用変圧器	RB-4-2	原子炉建屋	29.00	29.00	0.00
格納容器雰囲気監視系	CAMS モニタラック(B)(D23-P001B)	RB-4-2	原子炉建屋	29.00	29.00	0.00
格納容器雰囲気監視系	CAMS 校正用計器ラック(B)(D23-P002B)	RB-4-2	原子炉建屋	29.00	29.00	0.00
格納容器雰囲気監視系	CAMS 校正用ボンベラック(B)(D23-P003B)	RB-4-2	原子炉建屋	29.00	29.00	0.00
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A) ドライウェル計装入口隔離弁(D23-F001A(MO))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	24.50	4.20
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A) ドライウェル計装出口隔離弁(D23-F002A(MO))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	24.30	4.00
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A) サプレッションプール計装入口隔離弁(D23-F003A(MO))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	24.50	4.20
格納容器雰囲気監視系	格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤(A)(LCP-188A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	21.40	1.10
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A)系 ヒータ電源用変圧器	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) ドライウェル計装入口隔離弁(D23-F001B(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	25.67	5.37
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) ドライウェル計装出口隔離弁(D23-F002B(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	25.67	5.37
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) サプレッションプール計装入口隔離弁(D23-F003B(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	25.67	5.37
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁(D23-F004B(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	25.67	5.37
格納容器雰囲気監視系	CAMS モニタラック(A)(D23-P001A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
格納容器雰囲気監視系	CAMS 校正用計器ラック(A)(D23-P002A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
格納容器雰囲気監視系	CAMS 校正用ボンベラック(A)(D23-P003A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
格納容器雰囲気監視系	ドライウェル圧力(伝送器)(PT-D23-N004A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	21.60	1.30
格納容器雰囲気監視系	ドライウェル圧力(伝送器)(PT-D23-N004B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	21.36	1.06
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁(D23-F004A(MO))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	5.40	3.40
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A) 冷却水入口弁(RHRS(A)系)(3-12F101A(MO))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.40	0.40
格納容器雰囲気監視系	CAMS (A) 冷却水出口弁(RHRS(A)系)(3-12F102A(MO))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.40	0.40
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) 冷却水入口弁(RHRS(B)系)(3-12F101B(MO))	RB-B1-3	原子炉建屋	2.00	2.40	0.40
格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) 冷却水出口弁(RHRS(B)系)(3-12F102B(MO))	RB-B1-3	原子炉建屋	2.00	2.40	0.40
原子炉系	原子炉水位・圧力計装ラック(H22-P004)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.93	0.63

第1.1-2表 防護対象設備リスト (2/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
原子炉系	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P005)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.93	0.63
原子炉系	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P026)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.88	0.58
原子炉系	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P027)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.89	0.59
原子炉系	ジェットポンプルーブ(A)計装ラック (H22-P010)	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	14.62	0.62
原子炉系	ジェットポンプルーブ(B)計装ラック (H22-P009)	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	14.59	0.59
原子炉系	COND VAC (A) (伝送器) (PT-B22-N075A)	TB-1-1	タービン建屋	10.00	11.25	1.25
原子炉系	COND VAC (B) (伝送器) (PT-B22-N075B)	TB-1-1	タービン建屋	10.00	11.25	1.25
原子炉系	COND VAC (C) (伝送器) (PT-B22-N075C)	TB-1-1	タービン建屋	10.00	11.14	1.14
原子炉系	COND VAC (D) (伝送器) (PT-B22-N075D)	TB-1-1	タービン建屋	10.00	11.13	1.13
原子炉系	MSL PRESS ISO(A) (伝送器) (PT-B22-N076A)	TB-1-20	タービン建屋	8.20	9.58	1.38
原子炉系	MSL PRESS ISO(B) (伝送器) (PT-B22-N076B)	TB-1-20	タービン建屋	8.20	9.58	1.38
原子炉系	MSL PRESS ISO(C) (伝送器) (PT-B22-N076C)	TB-1-2	タービン建屋	8.20	9.46	1.26
原子炉系	MSL PRESS ISO(D) (伝送器) (PT-B22-N076D)	TB-1-2	タービン建屋	8.20	9.45	1.25
原子炉補機冷却系	RCW SURGE TANK LEVEL(スイッチ) (LSL-9-192)	RB-6-1	原子炉建屋	46.50	48.80	2.30
原子炉補機冷却系	RCW SURGE TANK LEVEL (伝送器) (LT-9-192)	RB-6-1	原子炉建屋	46.50	46.93	0.43
原子炉補機冷却系	ドライウェル内機器原子炉補機冷却水戻り弁 (2-9V33(MO))	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	17.86	3.86
原子炉補機冷却系	ドライウェル内機器原子炉補機冷却水隔離弁 (2-9V30(MO))	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	17.66	3.66
原子炉補機冷却系	RCW 機器冷却器行き弁 (7-9V31(MO))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.50	0.50
原子炉補機冷却系	RCW ポンプ(A) (RCW-PMP-A)	TB-1-1	タービン建屋	10.00	10.36	0.36
原子炉補機冷却系	RCW ポンプ(B) (RCW-PMP-B)	TB-1-1	タービン建屋	10.00	10.34	0.34
原子炉補機冷却系	RCW ポンプ(C) (RCW-PMP-C)	TB-1-1	タービン建屋	10.00	10.35	0.35
原子炉補機冷却系	RCW 熱交バイパス温度制御弁 (TCV-9-92)	TB-1-1	タービン建屋	10.00	10.66	0.66
原子炉補機冷却系	RCW TEMP CONTROL (指示調節計) (TIC-9-92)	TB-1-1	タービン建屋	10.00	11.20	1.20
原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器 (C72-N009A)	RB-2-9	原子炉建屋	14.00	14.30	0.30
原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器 (C72-N009B)	RB-2-9	原子炉建屋	14.00	14.30	0.30
原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器 (C72-N009C)	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	14.30	0.30
原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器 (C72-N009D)	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	14.30	0.30
原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器 (C72-N010A)	RB-B2-3	原子炉建屋	-4.00	-3.70	0.30
原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器 (C72-N010B)	RB-B2-3	原子炉建屋	-4.00	-3.70	0.30

第1.1-2表 防護対象設備リスト (3/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
原子炉保護系	鉛直方向地震加速度検出器 (C72-N011A)	RB-B2-3	原子炉建屋	-4.00	-3.70	0.30
原子炉保護系	鉛直方向地震加速度検出器 (C72-N011B)	RB-B2-3	原子炉建屋	-4.00	-3.70	0.30
原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器 (C72-N010C)	RB-B2-8	原子炉建屋	-4.00	-3.70	0.30
原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器 (C72-N010D)	RB-B2-8	原子炉建屋	-4.00	-3.70	0.30
原子炉保護系	鉛直方向地震加速度検出器 (C72-N011C)	RB-B2-8	原子炉建屋	-4.00	-3.70	0.30
原子炉保護系	鉛直方向地震加速度検出器 (C72-N011D)	RB-B2-8	原子炉建屋	-4.00	-3.70	0.30
原子炉保護系	RPS M-Gセット(2A)(発電機/電動機)(RPS-MG-A-GEN/RPS-MG-A-MTR)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.62	0.42
原子炉保護系	RPS M-Gセット(2B)(発電機/電動機)(RPS-MG-B-GEN/RPS-MG-B-MTR)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.62	0.42
原子炉保護系	RPS M-Gセット(2A) 制御盤 (LCP-184A)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
原子炉保護系	RPS M-Gセット(2B) 制御盤 (LCP-184B)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
原子炉保護系	RPS 分電盤(A)(PNL-C72-P001)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.98	0.78
原子炉保護系	RPS 分電盤(B)(PNL-C72-P002)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.98	0.78
残留熱除去系	RHR (A)系 格納容器スプレイ弁 (E12-F016A(MO))	RB-4-3	原子炉建屋	29.00	30.00	1.00
残留熱除去系	RHR (A)系 格納容器スプレイ弁 (E12-F017A(MO))	RB-4-3	原子炉建屋	29.00	30.00	1.00
残留熱除去系	RHR (A)系 注入弁 (E12-F042A(MO))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	25.00	4.70
残留熱除去系	RHR VALVE DIFF PRESS A (伝送器) (DPT-E12-N058A)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	21.46	1.16
残留熱除去系	RHR VALVE DIFF PRESS B (伝送器) (DPT-E12-N058B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	21.48	1.18
残留熱除去系	RHR VALVE DIFF PRESS C (伝送器) (DPT-E12-N058C)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	21.49	1.19
残留熱除去系	RHR (B)系 テストライン弁 (E12-F024B(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	24.00	3.70
残留熱除去系	RHR (B)系 注入弁 (E12-F042B(MO))	RB-3-8	原子炉建屋	20.30	24.66	4.36
残留熱除去系	RHR (C)系 注入弁 (E12-F042C(MO))	RB-3-8	原子炉建屋	20.30	25.00	4.70
残留熱除去系	RHR (A)系 シャットダウン注入弁 (E12-F053A(MO))	RB-2-2	原子炉建屋	14.00	14.69	0.69
残留熱除去系	RHR シャットダウンライン隔離弁 (外側) (E12-F008(MO))	RB-2-3	原子炉建屋	14.00	16.70	2.70
残留熱除去系	RHR (B)系 格納容器スプレイ弁 (E12-F016B(MO))	RB-2-3	原子炉建屋	14.00	14.79	0.79
残留熱除去系	RHR (B)系 格納容器スプレイ弁 (E12-F017B(MO))	RB-2-3	原子炉建屋	14.00	14.79	0.79
残留熱除去系	RHR (B)系 シャットダウン注入弁 (E12-F053B(MO))	RB-2-4	原子炉建屋	14.00	14.69	0.69
残留熱除去系	RHR (A)系サブプレッションプールスプレイ弁 (E12-F027A(MO))	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	11.10	2.90
残留熱除去系	RHR (A)系テストライン弁 (E12-F024A(MO))	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	9.44	1.24
残留熱除去系	RHR (B)系サブプレッションプールスプレイ弁 (E12-F027B(MO))	RB-1-2	原子炉建屋	8.20	9.95	1.75

第1.1-2表 防護対象設備リスト (4/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
残留熱除去系	RHR (A)系ミニフロー弁 (E12-F064A(MO))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.50	0.50
残留熱除去系	RHR (B)系ミニフロー弁 (E12-F064B(MO))	RB-B1-2	原子炉建屋	2.00	2.50	0.50
残留熱除去系	RHR (C)系ミニフロー弁 (E12-F064C(MO))	RB-B1-2	原子炉建屋	2.00	2.50	0.50
残留熱除去系	RHR DIV-I 計装ラック (H22-P018)	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.62	0.62
残留熱除去系	RHR DIV-II 計装ラック (H22-P021)	RB-B1-2	原子炉建屋	2.00	2.58	0.58
残留熱除去系	RHR 熱交換器(B)バイパス弁 (E12-F048B(MO))	RB-B1-3	原子炉建屋	2.00	2.69	0.69
残留熱除去系	RHR 熱交換器(A)バイパス弁 (E12-F048A(MO))	RB-B1-4	原子炉建屋	2.00	2.69	0.69
残留熱除去系	RHR ポンプ(B)停止時冷却ライン入口弁 (E12-F006B(MO))	RB-B2-3	原子炉建屋	-4.00	-2.06	1.94
残留熱除去系	RHR ポンプ(B)入口弁 (E12-F004B(MO))	RB-B2-3	原子炉建屋	-4.00	-2.50	1.50
残留熱除去系	RHR ポンプ(B) (RHR-PMP-C002B)	RB-B2-14	原子炉建屋	-4.00	-1.48	2.52
残留熱除去系	RHR ポンプ(C) (RHR-PMP-C002C)	RB-B2-5	原子炉建屋	-4.00	-1.48	2.52
残留熱除去系	RHR ポンプ(C)入口弁 (E12-F004C(MO))	RB-B2-6	原子炉建屋	-4.00	-2.50	1.50
残留熱除去系	RHR ポンプ(A)停止時冷却ライン入口弁 (E12-F006A(MO))	RB-B2-7	原子炉建屋	-4.00	-1.98	2.02
残留熱除去系	RHR ポンプ(A)入口弁 (E12-F004A(MO))	RB-B2-7	原子炉建屋	-4.00	-2.50	1.50
残留熱除去系	RHR ポンプ(A) (RHR-PMP-C002A)	RB-B2-15	原子炉建屋	-4.00	-1.48	2.52
残留熱除去系	RHR (B)系サンプリング弁 (内側) (E12-F060B(AO))	RB-B1-3	原子炉建屋	2.00	2.24	0.24
残留熱除去系	RHR (B)系サンプリング弁 (外側) (E12-F075B(AO))	RB-B1-3	原子炉建屋	2.00	2.24	0.24
残留熱除去系	RHR (A)系サンプリング弁 (内側) (E12-F060A(AO))	RB-B1-4	原子炉建屋	2.00	2.69	0.69
残留熱除去系	RHR (A)系サンプリング弁 (外側) (E12-F075A(AO))	RB-B1-4	原子炉建屋	2.00	2.69	0.69
残留熱除去系海水系	RHRS 熱交換器(B)海水出口弁 (E12-F068B(MO))	RB-B1-3	原子炉建屋	2.00	3.16	1.16
残留熱除去系海水系	RHRS 熱交換器(A)海水出口弁 (E12-F068A(MO))	RB-B1-4	原子炉建屋	2.00	3.21	1.21
残留熱除去系海水系	HX (A) SEA WATER FLOW (伝送器) (FT-E12-N007A)	RB-B2-8	原子炉建屋	追而	追而	追而
残留熱除去系海水系	HX (B) SEA WATER FLOW (伝送器) (FT-E12-N007B)	RW-B1-7	原子炉建屋	追而	追而	追而
残留熱除去系海水系	RHRS ポンプ(A) (RHRS-PMP-A)	SWP-1	屋外	0.80	2.77	1.97
残留熱除去系海水系	RHRS ポンプ(B) (RHRS-PMP-B)	SWP-2	屋外	0.80	2.77	1.97
残留熱除去系海水系	RHRS ポンプ(C) (RHRS-PMP-C)	SWP-1	屋外	0.80	2.77	1.97
残留熱除去系海水系	RHRS ポンプ(D) (RHRS-PMP-D)	SWP-2	屋外	0.80	2.77	1.97
主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F019(MO))	RB-2-1	原子炉建屋	14.00	15.01	1.01
主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F067A(MO))	RB-2-1	原子炉建屋	14.00	14.77	0.77

第1.1-2表 防護対象設備リスト (5/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F067B(MO))	RB-2-1	原子炉建屋	14.00	14.77	0.77
主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F067C(MO))	RB-2-1	原子炉建屋	14.00	14.77	0.77
主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F067D(MO))	RB-2-1	原子炉建屋	14.00	14.77	0.77
主蒸気系	主蒸気流量(A)計装ラック (H22-P015)	RB-2-9	原子炉建屋	14.00	14.59	0.59
主蒸気系	主蒸気流量(B)計装ラック (H22-P025)	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	14.61	0.61
主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁 (A) (B22-F028A(A0))	RB-2-1	原子炉建屋	14.00	15.62	1.62
主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁 (B) (B22-F028B(A0))	RB-2-1	原子炉建屋	14.00	15.61	1.61
主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁 (C) (B22-F028C(A0))	RB-2-1	原子炉建屋	14.00	15.61	1.61
主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁 (D) (B22-F028D(A0))	RB-2-1	原子炉建屋	14.00	15.62	1.62
所内電源系	MCC 2A2-2 (MCC 2A2-2)	RB-4-1	原子炉建屋	29.00	29.00	0.00
所内電源系	MCC 2B2-2 (MCC 2B2-2)	RB-4-2	原子炉建屋	29.00	29.00	0.00
所内電源系	MCC 2C-9 (MCC 2C-9)	RB-4-1	原子炉建屋	29.00	29.00	0.00
所内電源系	MCC 2D-9 (MCC 2D-9)	RB-4-2	原子炉建屋	29.00	29.00	0.00
所内電源系	MCC 2C-7 (MCC 2C-7)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
所内電源系	MCC 2C-8 (MCC 2C-8)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
所内電源系	MCC 2D-7 (MCC 2D-7)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
所内電源系	MCC 2D-8 (MCC 2D-8)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
所内電源系	R/B INST DIST PNL 1	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	8.40	0.20
所内電源系	R/B INST DIST PNL 2	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	8.40	0.20
所内電源系	MCC 2C-3 (MCC 2C-3)	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.00	0.00
所内電源系	MCC 2C-5 (MCC 2C-5)	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.00	0.00
所内電源系	MCC 2D-3 (MCC 2D-3)	RB-B1-9	原子炉建屋	2.00	2.00	0.00
所内電源系	MCC 2D-5 (MCC 2D-5)	RB-B1-9	原子炉建屋	2.00	2.00	0.00
所内電源系	R/B INST DIST PNL 3	RB-B1-5	原子炉建屋	2.00	2.10	0.10
所内電源系	MCC 2C-1 (MCC 2C-1)	TB-1-2	タービン建屋	8.20	8.20	0.00
所内電源系	MCC 2D-1 (MCC 2D-1)	TB-1-2	タービン建屋	8.20	8.20	0.00
所内電源系	MCC 2C-2 (MCC 2C-2)	TB-1-12	タービン建屋	8.20	8.20	0.00
所内電源系	MCC 2D-2 (MCC 2D-2)	TB-1-12	タービン建屋	13.50	13.50	0.00
所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-1 (PNL-DP-2A-1-AC)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00



第1.1-2表 防護対象設備リスト (6/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-2 (PNL-DP-2A-2-AC)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-1 (PNL-DP-2B-1-AC)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-2 (PNL-DP-2B-2-AC)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
所内電源系	MCC 2C-6 (MCC 2C-6)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
所内電源系	MCC 2D-6 (MCC 2D-6)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
所内電源系	120/240V AC INST. DIST. CTR	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
所内電源系	120V AC INST HPCS DIST PNL	CS-1-4	原子炉建屋	8.20	9.09	0.89
所内電源系	120V AC MCR DIST PNL NOR	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.39	0.19
所内電源系	6.9kV SWGR. 2B-1	CS-B1-1	原子炉建屋	2.56	2.56	0.00
所内電源系	6.9kV SWGR. 2B-2	CS-B1-1	原子炉建屋	2.56	2.56	0.00
所内電源系	6.9kV SWGR. 2D	CS-B1-1	原子炉建屋	2.56	2.56	0.00
所内電源系	6.9kV SWGR. 2E	CS-B1-2	原子炉建屋	2.56	2.56	0.00
所内電源系	480V PWR. CTR. 2D	CS-B1-1	原子炉建屋	2.56	2.56	0.00
所内電源系	480V PWR. CTR. 2B-2	CS-B1-1	原子炉建屋	2.56	2.56	0.00
所内電源系	MCC 2C-4 (MCC 2C-4)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
所内電源系	MCC 2D-4 (MCC 2D-4)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
所内電源系	MCC HPCS (MCC HPCS)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
所内電源系	6.9kV SWGR. 2A-1	CS-B2-1	原子炉建屋	-4.00	-4.00	0.00
所内電源系	6.9kV SWGR. 2A-2	CS-B2-1	原子炉建屋	-4.00	-4.00	0.00
所内電源系	6.9kV SWGR. 2C	CS-B2-1	原子炉建屋	-4.00	-4.00	0.00
所内電源系	6.9kV SWGR. HPCS	CS-B2-2	原子炉建屋	-4.00	-4.00	0.00
所内電源系	480V PWR. CTR. 2C	CS-B2-1	原子炉建屋	-4.00	-4.00	0.00
制御用圧縮空気系	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS (指示スイッチ) (PIS-16-900.1)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	21.40	1.10
制御用圧縮空気系	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS (指示スイッチ) (PIS-16-900.2)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	21.40	1.10
制御用圧縮空気系	ドライウエルN2ボトルガス供給弁 (2- 16V13A(MO))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	23.15	2.85
制御用圧縮空気系	ドライウエルN2ボトルガス供給弁 (2- 16V13B(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.84	0.54
制御用圧縮空気系	ドライウエルN2供給弁 (2-16V12A(MO))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	23.15	2.85
制御用圧縮空気系	ドライウエルN2供給弁 (2-16V12B(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.82	0.52
制御用圧縮空気系	ドライウエル制御用空気供給弁元弁 (2- 16V11(MO))	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	14.91	0.91

第1.1-2表 防護対象設備リスト (7/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
制御用圧縮空気系	ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁 (3-16V900A(A0))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.63	0.33
制御用圧縮空気系	ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁 (3-16V900B(A0))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.62	0.32
中央制御室換気系	中央制御室チラーユニット(WC2-1) (HVAC-WC2-1)	(C/S屋上)	原子炉建屋	30.30	31.20	0.90
中央制御室換気系	中央制御室チラーユニット(WC2-2) (HVAC-WC2-2)	(C/S屋上)	原子炉建屋	30.30	31.20	0.90
中央制御室換気系	中央制御室チラーユニット(WC2-1)制御盤 (T41-P036)	(C/S屋上)	原子炉建屋	30.30	31.20	0.90
中央制御室換気系	中央制御室チラーユニット(WC2-2)制御盤 (T41-P037)	(C/S屋上)	原子炉建屋	30.30	31.20	0.90
中央制御室換気系	中央制御室エアハンドリングユニットファン(A) (HVAC-AH2-9A)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.27	0.27
中央制御室換気系	中央制御室エアハンドリングユニットファン(B) (HVAC-AH2-9B)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.27	0.27
中央制御室換気系	中央制御室換気系フィルタユニット(A) (HVAC-FLT-A)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.60	0.60
中央制御室換気系	中央制御室換気系フィルタユニット(B) (HVAC-FLT-B)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.60	0.60
中央制御室換気系	中央制御室排気ファン (HVAC-E2-15)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	28.05	5.05
中央制御室換気系	中央制御室チラー冷水循環ポンプ(A) (HVAC-PMP-P2-3)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.27	0.27
中央制御室換気系	中央制御室チラー冷水循環ポンプ(B) (HVAC-PMP-P2-4)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.27	0.27
中央制御室換気系	中央制御室換気系計装ラック (T41-P020)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.00	0.00
中央制御室換気系	中央制御室換気系計装ラック (T41-P021)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.00	0.00
中央制御室換気系	中央制御室給気隔離弁 (SB2-18A(M0))	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	27.71	4.71
中央制御室換気系	中央制御室給気隔離弁 (SB2-18B(M0))	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	27.71	4.71
中央制御室換気系	中央制御室給気隔離弁 (SB2-19A(M0))	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	27.75	4.75
中央制御室換気系	中央制御室給気隔離弁 (SB2-19B(M0))	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	27.75	4.75
中央制御室換気系	中央制御室排気隔離弁 (SB2-20A(M0))	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	27.75	4.75
中央制御室換気系	中央制御室排気隔離弁 (SB2-20B(M0))	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	27.75	4.75
中央制御室換気系	中央制御室ブラスターファン(A) (HVAC-E2-14A)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.88	0.88
中央制御室換気系	中央制御室ブラスターファン(B) (HVAC-E2-14B)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.88	0.88
中央制御室換気系	ファン(AH2-9A)入口ダンパ (DMP-A0-T41-F090)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.40	0.40
中央制御室換気系	ファン(AH2-9B)入口ダンパ (DMP-A0-T41-F091)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.40	0.40
中央制御室換気系	非常用MCRフィルターファンE2-14A(S) (DMP-A0-T41-F086)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	25.80	2.80
中央制御室換気系	非常用MCRフィルターファンE2-14B(S) (DMP-A0-T41-F088)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	25.80	2.80
中央制御室換気系	AH2-9(A)出口温度制御弁 (TCV-T41-F084A)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	25.15	2.15
中央制御室換気系	AH2-9(B)出口温度制御弁 (TCV-T41-F084B)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	25.15	2.15

第1.1-2表 防護対象設備リスト (8/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
スイッチギヤ室 換気系	スイッチギヤ室エアハンドリングユニ ットファン(A) (HVAC-AH2-10A)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.27	0.27
スイッチギヤ室 換気系	スイッチギヤ室エアハンドリングユニ ットファン(B) (HVAC-AH2-10B)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.27	0.27
スイッチギヤ室 換気系	AH2-10A 外気取り入れダンパ (DMP-A0- T41-F056)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	24.27	1.27
スイッチギヤ室 換気系	AH2-10B 外気取り入れダンパ (DMP-A0-T41- F059)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	24.27	1.27
スイッチギヤ室 換気系	AH2-10A 入口ダンパ (DMP-A0-T41-F057)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	26.25	3.25
スイッチギヤ室 換気系	AH2-10B 入口ダンパ (DMP-A0-T41-F058)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	26.25	3.25
スイッチギヤ室 換気系	HVAC SWITCHGEAR VENTILATING SYS. (PNL-T41-P023)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.00	0.00
スイッチギヤ室 換気系	SWG R室チラー冷水循環ポンプ(A) (HVAC-PMP-P2-5)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.27	0.27
スイッチギヤ室 換気系	SWG R室チラー冷水循環ポンプ(B) (HVAC-PMP-P2-6)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.27	0.27
スイッチギヤ室 換気系	AH2-10(A) 出口温度制御弁 (TCV-T41- F005A)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	25.52	2.52
スイッチギヤ室 換気系	AH2-10(B) 出口温度制御弁 (TCV-T41- F005B)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	25.52	2.52
スイッチギヤ室 換気系	SWG Rチラーユニット(WC2-3A) (HVAC- WC2-3A)	(C/S屋上)	原子炉建屋	30.30	31.20	0.90
スイッチギヤ室 換気系	SWG Rチラーユニット(WC2-3B) (HVAC- WC2-3B)	(C/S屋上)	原子炉建屋	30.30	31.20	0.90
スイッチギヤ室 換気系	SWG Rチラーユニット(WC2-4A) (HVAC- WC2-4A)	(C/S屋上)	原子炉建屋	30.30	31.20	0.90
スイッチギヤ室 換気系	SWG Rチラーユニット(WC2-4B) (HVAC- WC2-4B)	(C/S屋上)	原子炉建屋	30.30	31.20	0.90
バッテリー室換 気系	バッテリー室エアハンドリングユニ ットファン(A) (HVAC-AH2-12A)	(C/S屋上)	原子炉建屋	30.30	32.75	2.45
バッテリー室換 気系	バッテリー室エアハンドリングユニ ットファン(B) (HVAC-AH2-12B)	(C/S屋上)	原子炉建屋	30.30	32.75	2.45
バッテリー室換 気系	バッテリー室排風機(A) (HVAC-E2-11A)	CS-2-2	原子炉建屋	18.00	18.45	0.45
バッテリー室換 気系	バッテリー室排風機(B) (HVAC-E2-11B)	CS-2-2	原子炉建屋	18.00	18.45	0.45
バッテリー室換 気系	E2-11(A) 出口ダンパ (DMP-A0-T41-F054)	CS-2-2	原子炉建屋	18.00	20.35	2.35
バッテリー室換 気系	E2-11(B) 出口ダンパ (DMP-A0-T41-F055)	CS-2-2	原子炉建屋	18.00	20.35	2.35
バッテリー室換 気系	HVAC BATTERY ROOM VENTILATING SYS. ( PNL-T41-P022)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.00	0.00
直流電源設備	直流125V MCC 2A-2 (125V DC MCC 2A-2)	RB-4-1	原子炉建屋	29.00	29.00	0.00
直流電源設備	直流125V MCC 2A-1 (125V DC MCC 2A-1)	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.00	0.00
直流電源設備	直流 250V 蓄電池 (250V DC BATTERY)	TB-1-13	タービン建屋	8.20	8.30	0.10
直流電源設備	直流 125V 蓄電池(HPCS) (125V DC HPCS BATTERY)	CS-1-2	原子炉建屋	10.50	10.60	0.10
直流電源設備	直流 125V 充電器(2A) (125V DC 2A BATT. CHARGER)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	直流 125V 充電器(2B) (125V DC 2B BATT. CHARGER)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	直流 125V 充電器(HPCS) (125V DC HPCS BATT. CHARGER)	CS-1-4	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00

第1.1-2表 防護対象設備リスト (9/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
直流電源設備	直流 125V 配電盤(2A) (125V DC DIST CTR 2A)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	直流 125V 配電盤(2B) (125V DC DIST CTR 2B)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	直流 125V 配電盤(HPCS) (125V DC DIST CTR HPCS)	CS-1-4	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	直流 250V タービン配電盤 (250V DC TURB DIST CTR)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2A-1) (125V DC DIST PNL 2A-1)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.40	0.20
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2A-2) (125V DC DIST PNL 2A-2)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.40	0.20
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2B-1) (125V DC DIST PNL 2B-1)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.40	0.20
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2B-2) (125V DC DIST PNL 2B-2)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.40	0.20
直流電源設備	直流 125V 分電盤(HPCS) (125V DC DIST PNL HPCS)	CS-1-4	原子炉建屋	8.20	8.90	0.70
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2B-2-1) (125V DC DIST PNL 2B-2-1)	CS-1-5	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	直流 250V 充電器(常用, 予備) (250V DC BATT. CHARGER )	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	直流 ±24V 分電盤(2A) (24V DC DIST PNL 2A)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	9.00	0.80
直流電源設備	直流 ±24V 分電盤(2B) (24V DC DIST PNL 2B)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	9.00	0.80
直流電源設備	直流 ±24V 充電器(2A) (24V DC 2A BATT. CHARGER)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	直流 ±24V 充電器(2B) (24V DC 2B BATT. CHARGER)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	直流 ±24V 蓄電池(2A) (24V DC 2A BATTERY)	CS-1-6	原子炉建屋	8.20	8.32	0.12
直流電源設備	直流 ±24V 蓄電池(2B) (24V DC 2B BATTERY)	CS-1-8	原子炉建屋	8.20	8.32	0.12
直流電源設備	地絡検出盤 (直流分電盤2A-1) (PNL-LCP-177)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	地絡検出盤 (直流分電盤2A-2) (PNL-LCP-178)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	地絡検出盤 (直流分電盤2B-1) (PNL-LCP-179)	CS-1-3	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
直流電源設備	直流 125V 蓄電池(2A) (125V DC 2A BATTERY )	CS-1-1	原子炉建屋	10.50	10.60	0.10
直流電源設備	直流 125V 蓄電池(2B) (125V DC 2B BATTERY )	CS-1-7	原子炉建屋	8.20	8.30	0.10
直流電源設備	直流 125V 蓄電池(2B) (125V DC 2B BATTERY )	CS-1-8	原子炉建屋	8.20	8.30	0.10
直流電源設備	直流 125V 分電盤(2A-2-1) (125V DC DIST PNL 2A-2-1)	CS-B2-1	原子炉建屋	-4.00	-4.00	0.00
燃料プール冷却 浄化系	FPC スキマーサージタンク補給水弁 (7-18V71(M0))	RB-5-1	原子炉建屋	38.80	43.73	4.93
燃料プール冷却 浄化系	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(スイッチ) (LSH-G41-N004)	RB-5-6	原子炉建屋	38.80	42.31	3.51
燃料プール冷却 浄化系	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL(スイッチ) (LSL-G41-N005)	RB-5-6	原子炉建屋	38.80	40.20	1.40
燃料プール冷却 浄化系	FPC SKIMMER SURGE TANK LI (PNL-LCP-133)	RB-6-1	原子炉建屋	46.50	47.60	1.10
燃料プール冷却 浄化系	FUEL POOL TEMP (検出器) (TE-G41-N015)	SFP内	原子炉建屋	46.50	プール上	プール上

第1.1-2表 防護対象設備リスト (10/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
燃料プール冷却 浄化系	FPF/DEMIN. CONTROL PNL. (PNL-G41-Z010-100)	RB-5-1	原子炉建屋	38.80	38.80	0.00
燃料プール冷却 浄化系	FPC F/D INST. RACK (PNL-LR-R-46A)	RB-5-1	原子炉建屋	38.80	39.52	0.72
燃料プール冷却 浄化系	FPC F/D INST. RACK (PNL-LR-R-46B)	RB-5-1	原子炉建屋	38.80	39.53	0.73
燃料プール冷却 浄化系	SKIMMER SURGE TANK LO LOLEVEL(スイッチ) (LSLL-G41-N006)	RB-5-6	原子炉建屋	38.80	39.50	0.70
燃料プール冷却 浄化系	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(伝送器) (LT-G41-N100)	RB-5-6	原子炉建屋	38.80	39.25	0.45
燃料プール冷却 浄化系	FPC SYS PUMP AREA PNL. (G41-P002)	RB-4-1	原子炉建屋	29.00	29.52	0.52
燃料プール冷却 浄化系	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM(スイッ チ) (PSL-G41-N007A)	RB-4-1	原子炉建屋	29.00	30.24	1.24
燃料プール冷却 浄化系	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM(スイッ チ) (PSL-G41-N007B)	RB-4-1	原子炉建屋	29.00	30.23	1.23
燃料プール冷却 浄化系	FPC F/D(A)出口弁 (G41-102A(A0))	RB-4-6	原子炉建屋	29.00	30.75	1.75
燃料プール冷却 浄化系	FPC F/D(A)出口流量制御弁 (G41-FCV-11A)	RB-4-6	原子炉建屋	29.00	30.75	1.75
燃料プール冷却 浄化系	FPC F/D(B)出口弁 (G41-102B(A0))	RB-4-9	原子炉建屋	29.00	30.75	1.75
燃料プール冷却 浄化系	FPC F/D(B)出口流量制御弁 (G41-FCV-11B)	RB-4-9	原子炉建屋	29.00	30.75	1.75
燃料プール冷却 浄化系	FPC 再循環ポンプ(A) (FPC-PMP-C001A)	RB-4-19	原子炉建屋	29.00	29.31	0.31
燃料プール冷却 浄化系	FPC 再循環ポンプ(B) (FPC-PMP-C001B)	RB-4-19	原子炉建屋	29.00	29.30	0.30
バイタル交流電 源設備	バイタル交流分電盤 (PNL-VITAL-AC-1)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
バイタル交流電 源設備	バイタル交流電源装置 (PNL-SUPS )	CS-1-5	原子炉建屋	8.20	8.20	0.00
バイタル交流電 源設備	バイタル交流分電盤2 (PNL-VITAL-AC-2)	CS-1-5	原子炉建屋	8.20	9.00	0.80
非常用ガス再循 環系	FRVS INST. RACK (A) (PNL-LR-R-43)	RB-5-1	原子炉建屋	38.80	39.57	0.77
非常用ガス再循 環系	FRVS 排風機(A) (HVAC-E2-13A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.71	0.91
非常用ガス再循 環系	FRVS 排風機(B) (HVAC-E2-13B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.71	0.91
非常用ガス再循 環系	FRVS トレイン(A)フィルタ (FRVS-FLT-A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循 環系	FRVS トレイン(B)フィルタ (FRVS-FLT-B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循 環系	FRVS INST. RACK (B) (PNL-LR-R-44)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.58	0.78
非常用ガス再循 環系	FRVS トレイン(A)ヒータ (FRVS-HEX-EHC2- 6A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循 環系	FRVS トレイン(B)ヒータ (FRVS-HEX-EHC2- 6B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循 環系	FRVS トレイン(A)ヒータ制御盤 (PNL-LCP- 122)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.80	1.00
非常用ガス再循 環系	FRVS トレイン(B)ヒータ制御盤 (PNL-LCP- 125)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.80	1.00
非常用ガス再循 環系	FRVS (A) AIR HEATER AUTO RESET(検出器) (TE-26-940A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循 環系	FRVS (B) AIR HEATER AUTO RESET(検出器) (TE-26-940B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40

第1.1-2表 防護対象設備リスト (11/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
非常用ガス再循環系	FRVS (A) AIR HEATER HAND RESET(検出器) (TE-26-941A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循環系	FRVS (B) AIR HEATER HAND RESET(検出器) (TE-26-941B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循環系	FRVS TRAIN (A) INLET TEMP(検出器) (TE- 26-31.1A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循環系	FRVS TRAIN (B) INLET TEMP(検出器) (TE- 26-31.1B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循環系	FRVS TRAIN (A) OUTLET TEMP(検出器) (TE- 26-31.4A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循環系	FRVS TRAIN (B) OUTLET TEMP(検出器) (TE- 26-31.4B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循環系	FRVS TRAIN (A) ADSOVER IN TEMP(検出器) (TE-26-909A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循環系	FRVS TRAIN (B) ADSOVER IN TEMP(検出器) (TE-26-909B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循環系	FRVS TRAIN (A) ADSOVER OUT TEMP(検出器) (TE-26-910A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循環系	FRVS TRAIN (B) ADSOVER OUT TEMP(検出器) (TE-26-910B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス再循環系	FRVS 通常排気系隔離弁(A) (SB2-12A(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	43.67	4.87
非常用ガス再循環系	FRVS 通常排気系隔離弁(B) (SB2-12B(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	42.94	4.14
非常用ガス再循環系	FRVS トレイン(A)入口ダンパ (SB2- 5A(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	40.53	1.73
非常用ガス再循環系	FRVS トレイン(B)入口ダンパ (SB2- 5B(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	37.01	40.53	3.52
非常用ガス再循環系	FRVS トレイン(A)出口ダンパ (SB2- 7A(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	40.40	1.60
非常用ガス再循環系	FRVS トレイン(B)出口ダンパ (SB2- 7B(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	40.40	1.60
非常用ガス再循環系	FRVS 循環ダンパ (SB2-13A) (SB2- 13A(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	41.17	2.37
非常用ガス再循環系	FRVS 循環ダンパ (SB2-13B) (SB2- 13B(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	41.88	3.08
非常用ガス処理系	SGTS 排風機(A) (HVAC-E2-10A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.49	0.69
非常用ガス処理系	SGTS 排風機(B) (HVAC-E2-10B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.49	0.69
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(A)フィルタ (SGTS-FLT-A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(B)フィルタ (SGTS-FLT-B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS INST. RACK (A) (PNL-LR-R-47)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.66	0.86
非常用ガス処理系	SGTS INST. RACK (B) (PNL-LR-R-48)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.66	0.86
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(A)ヒータ (SGTS-HEX-EHC2- 7A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(B)ヒータ (SGTS-HEX-EHC2- 7B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(A)エアヒータ制御盤 (PNL- LCP-116)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.90	1.10
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(B)エアヒータ制御盤 (PNL- LCP-119)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.95	1.15
非常用ガス処理系	SGTS (A) AIR HEATER AUTO RESET(検出器) (TE-26-950A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40

第1.1-2表 防護対象設備リスト (12/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
非常用ガス処理系	SGTS (B) AIR HEATER AUTO RESET(検出器) (TE-26-950B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS (A) AIR HEATER HAND RESET(検出器) (TE-26-951A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS (B) AIR HEATER HAND RESET(検出器) (TE-26-951B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS TRAIN (A) INLET TEMP(検出器) (TE- 26-30.1A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS TRAIN (B) INLET TEMP(検出器) (TE- 26-30.1B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS TRAIN (A) OUTLET TEMP(検出器) (TE- 26-30.4A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS TRAIN (B) OUTLET TEMP(検出器) (TE- 26-30.4B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS TRAIN (A) ADSOVER IN TEMP(検出器) (TE-26-921A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS TRAIN (B) ADSOVER IN TEMP(検出器) (TE-26-921B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS TRAIN (A) ADSOVER OUT TEMP(検出器) (TE-26-922A)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS TRAIN (B) ADSOVER OUT TEMP(検出器) (TE-26-922B)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.20	0.40
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(A)入口ダンパ (SB2- 9A(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	40.40	1.60
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(B)入口ダンパ (SB2- 9B(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	40.40	1.60
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(A)出口ダンパ (SB2- 11A(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	40.40	1.60
非常用ガス処理系	SGTS トレイン(B)出口ダンパ (SB2- 11B(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	40.40	1.60
非常用ガス再循環系/非常用ガス処理系	FRVS-SGTS(A)HEATER CONT. PNL (LCP-133)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.41	0.61
非常用ガス再循環系/非常用ガス処理系	FRVS-SGTS(B)HEATER CONT. PNL (LCP-134)	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	39.41	0.61
非常用ガス再循環系/非常用ガス処理系	FRVS SGTS 系入口ダンパ(SB2-4A) (SB2- 4A(A0))	RB-5-1	原子炉建屋	38.80	43.90	5.10
非常用ガス再循環系/非常用ガス処理系	FRVS SGTS 系入口ダンパ(SB2-4B) (SB2- 4B(A0))	RB-5-1	原子炉建屋	38.80	42.58	3.78
非常用ディーゼル発電設備	2C ディーゼル発電機/機関 (GEN-DG- 2C/DGU-2C)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	1.04	0.34
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 制御盤 (DGCP/2C)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 中性点接地変圧器盤 (PNL-NGT-2C)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 自動電圧調整器盤 (PNL-DG-AVR- 2C)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C シリコン整流器盤 (PNL-DG-SR-2C)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 交流リアクトル盤 (PNL-ACX-2C)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C シリコン整流器用変圧器盤 (PNL- SRT-2C)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 可飽和変流器 (PNL-SCT-2C)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 始動用電磁弁 (No. 1) (3-14E147D-1)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	1.25	0.55
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 始動用電磁弁 (No. 2) (3-14E147D-2)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	1.25	0.55

第1.1-2表 防護対象設備リスト (13/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C INST. RACK (R-56)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	1.07	0.37
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C DIESEL ENGINE INST. RACK (R-65)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	1.98	1.28
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C シリンダー油タンク (DG-VSL-2C-DGLO-2)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	5.00	4.30
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-2C-DGLO-1)	CS-B2-5	原子炉建屋	-4.00	-1.10	2.90
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGLO-125)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	11.46	2.46
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C燃料油タンク(燃料デイトンク) (DG-VSL-2C-D0-1)	CS-B1-8	原子炉建屋	2.00	—	—
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C燃料油タンクベント管 (3-11/4-D0-120)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	11.75	2.75
非常用ディーゼル発電設備	燃料デイトンク液面レベルスイッチ(2C) (DG-LITS-105)	CS-B1-8	原子炉建屋	4.05	5.02	0.97
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C機関ベント管 (7-8-DGLO-113)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	12.10	3.10
非常用ディーゼル発電設備	2D ディーゼル発電機/機関 (GEN-DG-2D/DGU-2D)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	1.04	0.34
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 制御盤 (DGCP/2D)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 中性点接地変圧器盤 (PNL-NGT-2D)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 自動電圧調整器盤 (PNL-DG-AVR-2D)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D シリコン整流器盤 (PNL-DG-SR-2D)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 交流リアクトル盤 (PNL-ACX-2D)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D シリコン整流器用変圧器盤 (PNL-SRT-2D)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 可飽和変流器 (PNL-SCT-2D)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 始動用電磁弁(No.1) (3-14-E47D-1)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	1.25	0.55
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 始動用電磁弁(No.2) (3-14-E47D-2)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	1.25	0.55
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D INST. RACK (R-52)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	1.10	0.40
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D DIESEL ENGINE INST. RACK (R-64)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	1.98	1.28
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D シリンダー油タンク (DG-VSL-2D-DGLO-2)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	5.60	4.90
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-2D-DGLO-1)	CS-B2-3	原子炉建屋	-4.00	-1.10	2.90
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGLO-25)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	12.26	3.26
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D燃料油タンク(燃料デイトンク) (DG-VSL-2D-D0-1)	CS-B1-6	原子炉建屋	2.00	—	—
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D燃料油タンクベント管 (3-11/4-D0-20)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	11.75	2.75
非常用ディーゼル発電設備	燃料デイトンク液面レベルスイッチ(2D) (DG-LITS-5)	CS-B1-6	原子炉建屋	4.65	5.61	0.96
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D機関ベント管 (7-8-DGLO-13)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	12.30	3.30
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C吸気系フィルタ (L側) (DG-2C-AE-FLT-INTAKE-L)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	12.24	3.24



第1.1-2表 防護対象設備リスト (14/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
非常用ディーゼル発電設備	DG 2C吸気系フィルタ (R側) (DG-2C-AE-FLT-INTAKE-R)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	12.24	3.24
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D吸気系フィルタ (L側) (DG-2D-AE-FLT-INTAKE-L)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	12.24	3.24
非常用ディーゼル発電設備	DG 2D吸気系フィルタ (R側) (DG-2D-AE-FLT-INTAKE-R)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	12.24	3.24
非常用ディーゼル発電機海水系	DGSW ポンプ(2C) (DGSW-PMP-2C)	SWP-1	屋外	0.80	2.19	1.39
非常用ディーゼル発電機海水系	DGSW ポンプ(2D) (DGSW-PMP-2D)	SWP-2	屋外	0.80	2.19	1.39
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS ディーゼル発電機/機関 (GEN-DG-HPCS/DGU-HPCS)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	1.04	0.34
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	DG HPCS 制御盤 (DGCP/2H)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG 中性点接地変圧器盤 (PNL-NGT-HPCS)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG 自動電圧調整器盤 (PNL-DG-AVR-HPCS)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG シリコン整流器盤 (PNL-DG-SR-HPCS)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG 交流リアクトル盤 (PNL-ACX-HPCS)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG シリコン整流器用変圧器盤 (PNL-SRT-HPCS)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG 可飽和変流器盤 (PNL-SCT-HPCS)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	0.70	0.00
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG 起動用電磁弁(No.1) (3-14E247D-1)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	1.25	0.55
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG 起動用電磁弁(No.2) (3-14E247D-2)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	1.25	0.55
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	DG HPCS INST. RACK (R-60)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	1.07	0.37
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	DG HPCS DIESEL ENGINE INST. RACK (R-66)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	1.98	1.28
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG シリンダー油タンク (DG-VSL-HPCS-DGL0-2)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	5.60	4.90
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-HPCS-DGL0-1)	CS-B2-4	原子炉建屋	-4.00	-1.10	2.90
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGL0-225)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	11.46	2.46
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG燃料油タンク(燃料デイタンク) (DG-VSL-HPCS-DO-1)	CS-B1-7	原子炉建屋	2.00	—	—
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG燃料油タンクベント管 (3-11/4-DO-220)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	11.75	2.75
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	燃料デイタンク液面レベルスイッチ(HPCS) (DG-LITS-205)	CS-B1-7	原子炉建屋	4.65	5.59	0.94
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG機関ベント管 (7-8-DGL0-213)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	12.20	3.20
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG吸気系フィルタ (L側) (DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-L)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	12.24	3.24
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG吸気系フィルタ (R側) (DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-R)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	12.24	3.24
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系	HPCS-DGSW ポンプ (DGSW-PMP-HPCS)	SWP-2	屋外	0.80	2.19	1.39
ディーゼル室換気系	DG 2Cルーフベントファン (PV2-10)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	DG 2Cルーフベントファン (PV2-11)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50

第1.1-2表 防護対象設備リスト (15/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
ディーゼル室換気系	DG 2Dルーフバントファン (PV2-6)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	DG 2Dルーフバントファン (PV2-7)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	DG HPCSルーフバントファン (PV2-8)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	DG HPCSルーフバントファン (PV2-9)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(A) (A0-T41-F060A)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(B) (A0-T41-F060B)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(C) (A0-T41-F060C)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(D) (A0-T41-F060D)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(E) (A0-T41-F060E)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(F) (A0-T41-F060F)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(A) (A0-T41-F061A)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(B) (A0-T41-F061B)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(C) (A0-T41-F061C)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダンパ(D) (A0-T41-F061D)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	HVAC D/G 2D EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P008)	CS-B1-3	原子炉建屋	0.70	1.50	0.80
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(A) (A0-T41-F062A)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(B) (A0-T41-F062B)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(C) (A0-T41-F062C)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(D) (A0-T41-F062D)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(A) (A0-T41-F063A)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(B) (A0-T41-F063B)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(C) (A0-T41-F063C)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダンパ(D) (A0-T41-F063D)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	HVAC D/G HPCS EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P009)	CS-B1-4	原子炉建屋	0.70	1.30	0.60
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(A) (A0-T41-F064A)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(B) (A0-T41-F064B)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(C) (A0-T41-F064C)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(D) (A0-T41-F064D)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(A) (A0-T41-F065A)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50

第1.1-2表 防護対象設備リスト (16/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(B) (A0-T41-F065B)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(C) (A0-T41-F065C)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダンパ(D) (A0-T41-F065D)	(C/S屋上)	原子炉建屋	9.00	9.50	0.50
ディーゼル室換気系	HVAC D/G 2C EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P010)	CS-B1-5	原子炉建屋	0.70	1.30	0.60
ディーゼル発電機燃料油系	燃料移送ポンプ(A) (DO-PMP-A)	追而	追而	追而	追而	追而
ディーゼル発電機燃料油系	燃料移送ポンプ(B) (DO-PMP-B)	追而	追而	追而	追而	追而
ディーゼル発電機燃料油系	燃料移送ポンプ(C) (DO-PMP-C)	追而	追而	追而	追而	追而
ディーゼル発電機燃料油系	軽油貯蔵タンク	追而	追而	追而	追而	追而
プロセス放射線モニタ系	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (A) (検出器) (D17-N300A)	RB-6-1	原子炉建屋	46.50	51.00	4.50
プロセス放射線モニタ系	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (B) (検出器) (D17-N300B)	RB-6-1	原子炉建屋	46.50	51.00	4.50
プロセス放射線モニタ系	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (C) (検出器) (D17-N300C)	RB-6-1	原子炉建屋	46.50	51.00	4.50
プロセス放射線モニタ系	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (D) (検出器) (D17-N300D)	RB-6-1	原子炉建屋	46.50	51.00	4.50
プロセス放射線モニタ系	MAIN STEAM LINE (A) RADIATION MONITOR (検出器) (D17-N003A)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
プロセス放射線モニタ系	MAIN STEAM LINE (B) RADIATION MONITOR (検出器) (D17-N003B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
プロセス放射線モニタ系	MAIN STEAM LINE (C) RADIATION MONITOR (検出器) (D17-N003C)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
プロセス放射線モニタ系	MAIN STEAM LINE (D) RADIATION MONITOR (検出器) (D17-N003D)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋排気筒モニタ (A) (検出器) (D17-N009A)	CS-3-2	原子炉建屋	22.00	25.29	3.29
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋排気筒モニタ (B) (検出器) (D17-N009B)	CS-3-2	原子炉建屋	22.00	25.29	3.29
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋排気筒モニタ (C) (検出器) (D17-N009C)	CS-3-2	原子炉建屋	22.00	25.29	3.29
プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋排気筒モニタ (D) (検出器) (D17-N009D)	CS-3-2	原子炉建屋	22.00	25.29	3.29
ほう酸水注入系	ほう酸水注入ポンプ(A) (SLC-PMP-C001A)	RB-5-3	原子炉建屋	38.80	39.36	0.56
ほう酸水注入系	ほう酸水注入ポンプ(B) (SLC-PMP-C001B)	RB-5-3	原子炉建屋	38.80	39.36	0.56
ほう酸水注入系	ほう酸水貯蔵タンク (SLC-VSL-A001)	RB-5-3	原子炉建屋	38.80	39.53	0.73
ほう酸水注入系	SLC 計装ラック (H22-P011)	RB-5-3	原子炉建屋	38.80	39.44	0.64
ほう酸水注入系	SLC 貯蔵タンク出口弁(A) (C41-F001A(MO))	RB-5-3	原子炉建屋	38.80	39.64	0.84
ほう酸水注入系	SLC 貯蔵タンク出口弁(B) (C41-F001B(MO))	RB-5-3	原子炉建屋	38.80	39.64	0.84
ほう酸水注入系	SLC 爆破弁(A) (C41-F004A)	RB-5-3	原子炉建屋	38.80	40.81	2.01
ほう酸水注入系	SLC 爆破弁(B) (C41-F004B)	RB-5-3	原子炉建屋	38.80	40.81	2.01
ほう酸水注入系	SLC PUMP DISCH PRESS (伝送器) (PT-C41-N004)	RB-5-3	原子炉建屋	38.80	40.24	1.44

第1.1-2表 防護対象設備リスト (17/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
ほう酸水注入系	SLC テスト逆止弁バイパス弁 (C41- FF004(A0))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	23.10	2.80
補機冷却海水系	ASW ポンプ(A) (ASW-PMP-A)	SWP-1	屋外	0.80	2.85	2.05
補機冷却海水系	ASW ポンプ(B) (ASW-PMP-B)	SWP-2	屋外	0.80	2.85	2.05
補機冷却海水系	ASW ポンプ(C) (ASW-PMP-C)	SWP-1	屋外	0.80	2.85	2.05
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (A) (検出器) (TE-E31- N029A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	22.30以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (B) (検出器) (TE-E31- N029B)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	22.30以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (C) (検出器) (TE-E31- N029C)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	22.30以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (D) (検出器) (TE-E31- N029D)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	22.30以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31- N031A)	RB-2-1	原子炉建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31- N031B)	RB-2-1	原子炉建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31- N031C)	RB-2-1	原子炉建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31- N031D)	RB-2-1	原子炉建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (A) (検出器) (TE- E31-N030A)	RB-2-9	原子炉建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (B) (検出器) (TE- E31-N030B)	RB-2-9	原子炉建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (C) (検出器) (TE- E31-N030C)	RB-2-9	原子炉建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (D) (検出器) (TE- E31-N030D)	RB-2-9	原子炉建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F010A(A0))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.90	0.60
漏えい検出系	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F011A(A0))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.90	0.60
漏えい検出系	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F010B(A0))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.50	0.50
漏えい検出系	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F011B(A0))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.52	0.52
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31- N044A)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31- N044B)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31- N044C)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31- N044D)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31- N045A)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31- N045B)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31- N045C)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31- N045D)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31- N046A)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上

第1.1-2表 防護対象設備リスト (18/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N046B)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N046C)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N046D)	TB-1-16	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N039A)	TB-1-15	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N039B)	TB-1-15	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N039C)	TB-1-15	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N039D)	TB-1-15	タービン建屋	15.80	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N040A)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N040B)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N040C)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N040D)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N041A)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N041B)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N041C)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N041D)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N042A)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N042B)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N042C)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N042D)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N043A)	TB-1-16	タービン建屋	14.00	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N043B)	TB-1-16	タービン建屋	14.00	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N043C)	TB-1-16	タービン建屋	14.00	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N043D)	TB-1-16	タービン建屋	14.00	16.00以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N047A)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N047B)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N047C)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N047D)	TB-1-14	タービン建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
可燃性ガス濃度 制御系	FCS ブロワ(A) (FCS-HVA-T49-BLOWER-A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	FCS 再結合器(A) (FCS-HEX-1A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30

第1.1-2表 防護対象設備リスト (19/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
可燃性ガス濃度 制御系	FCS 加熱器(A) (FCS-HEX-HTR-A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	ブロウ(A)入口ガス温度(検出器) (TE-T49-2A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	加熱管2/3位置(A)ガス温度(検出器) (TE-T49-4A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	加熱管(A)出口ガス温度(検出器) (TE-T49-5A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	加熱管(A)出口壁温度(検出器) (TE-T49-6A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	再結合(A)ガス温度(検出器) (TE-T49-7A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	再結合器(A)壁温度(検出器) (TE-T49-8A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	再循環(A)ガス温度(検出器) (TE-T49-9A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	FCS ヒータ制御盤(A) (PNL-FCS-HEATER-A)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
可燃性ガス濃度 制御系	FCS (A)冷却器冷却水元弁 (E12-FF104A(MO))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.75	0.45
可燃性ガス濃度 制御系	FCS 冷却器冷却水入口弁 (MV-10A(MO))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	FCS 入口制御弁 (FV-1A(MO))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	FCS 再循環制御弁 (FV-2A(MO))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	FCS(A)系統流量計装	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	21.24	0.94
可燃性ガス濃度 制御系	FCS ブロウ(B) (FCS-HVA-T49-BLOWER-B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	FCS 再結合器(B) (FCS-HEX-1B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	FCS 加熱器(B) (FCS-HEX-HTR-B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	ブロウ(B)入口ガス温度(検出器) (TE-T49-2B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	加熱管2/3位置(B)ガス温度(検出器) (TE-T49-4B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	加熱管(B)出口ガス温度(検出器) (TE-T49-5B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	加熱管(B)出口壁温度(検出器) (TE-T49-6B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	再結合(B)ガス温度(検出器) (TE-T49-7B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	再結合器(B)壁温度(検出器) (TE-T49-8B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	再循環(B)ガス温度(検出器) (TE-T49-9B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	FCS ヒータ制御盤(B) (PNL-FCS-HEATER-B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.30	0.00
可燃性ガス濃度 制御系	FCS (B)冷却器冷却水元弁 (E12-FF104B(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.75	0.45
可燃性ガス濃度 制御系	FCS 冷却器冷却水入口弁 (MV-10B(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	FCS 入口制御弁 (FV-1B(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30
可燃性ガス濃度 制御系	FCS 再循環制御弁 (FV-2B(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.60	0.30

第1.1-2表 防護対象設備リスト (20/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
可燃性ガス濃度 制御系	FCS (B) 系統流量計装	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	21.24	0.94
可燃性ガス濃度 制御系	FCS (B)系 入口管隔離弁 (2-43V-1B(MO))	RB-2-3	原子炉建屋	14.00	18.10	4.10
可燃性ガス濃度 制御系	FCS (A)系入口管隔離弁 (2-43V-1A(MO))	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	15.88	1.88
可燃性ガス濃度 制御系	FCS (A)系出口管隔離弁 (2-43V-3A(MO))	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	9.83	1.63
可燃性ガス濃度 制御系	FCS (A)系出口弁 (2-43V-2A(MO))	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	9.57	1.37
可燃性ガス濃度 制御系	FCS (B)系出口管隔離弁 (2-43V-3B(MO))	RB-1-2	原子炉建屋	8.20	10.00	1.80
可燃性ガス濃度 制御系	FCS (B)系出口弁 (2-43V-2B(MO))	RB-1-2	原子炉建屋	8.20	10.00	1.80
原子炉隔離時冷 却系	RCIC 注入弁 (E51-F013(MO))	RB-4-1	原子炉建屋	29.00	34.26	5.26
原子炉隔離時冷 却系	RCIC 外側隔離弁 (E51-F064(MO))	RB-3-6	原子炉建屋	20.30	23.68	3.38
原子炉隔離時冷 却系	RCIC タービン排気弁 (E51-F068(MO))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	6.20	4.20
原子炉隔離時冷 却系	RCIC 真空ポンプ出口弁 (E51-F069(MO))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	6.12	4.12
原子炉隔離時冷 却系	RCIC DIV- I 計装ラック (H22-P017)	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.58	0.58
原子炉隔離時冷 却系	RCIC DIV- II 計装ラック (H22-P029)	RB-B1-9	原子炉建屋	2.00	2.61	0.61
原子炉隔離時冷 却系	RCIC ポンプ/タービン (RCIC-PMP- C001/TBN-RCIC-C002 )	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-3.55	0.45
原子炉隔離時冷 却系	RCIC ポンプサプレッションプール水供給弁 (E51-F031(MO))	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-2.50	1.50
原子炉隔離時冷 却系	RCIC ミニフロー弁 (E51-F019(MO))	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-2.40	1.60
原子炉隔離時冷 却系	RCIC 潤滑油クーラー冷却水供給弁 (E51- F046(MO))	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-2.47	1.53
原子炉隔離時冷 却系	RCIC 蒸気供給弁 (E51-F045(MO))	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-2.10	1.90
原子炉隔離時冷 却系	RCIC 弁(E51-F045)バイパス弁 (E51- F095(MO))	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-2.10	1.90
原子炉隔離時冷 却系	RCIC トリップ/スロットル弁 (E51- C002(MO))	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-2.96	1.04
原子炉隔離時冷 却系	油圧作動弁 ガバナ弁 (GOVERNING VALVE)	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-3.55	0.45
原子炉隔離時冷 却系	ガバナ	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-3.55	0.45
原子炉隔離時冷 却系	PUMP DISCHARGE PRESS (スイッチ) (PSH- E51-N020)	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-2.64	1.36
原子炉隔離時冷 却系	PUMP DISCHARGE H/L FLOW(伝送器) (FT- E51-N002)	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-2.69	1.31
原子炉隔離時冷 却系	FI-E51-N002計器収納箱	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-1.34	2.66
原子炉隔離時冷 却系	RCIC PUMP DISCHARGE FLOW(伝送器) (FT- E51-N003)	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-2.64	1.36
原子炉隔離時冷 却系	RCIC 蒸気入口ドレンポット排水弁 (E51- F025(AO))	RB-B2-10	原子炉建屋	-4.00	-3.60	0.40
原子炉隔離時冷 却系	RCIC 真空ポンプ (RCIC-PMP-VAC)	RB-B2-17	原子炉建屋	-4.00	-3.77	0.23
原子炉隔離時冷 却系	RCIC 復水ポンプ (RCIC-PMP-COND)	RB-B2-17	原子炉建屋	-4.00	-3.77	0.23

第1.1-2表 防護対象設備リスト (21/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
原子炉隔離時冷却系	RCIC バキュームタンク復水排水弁 (E51-F004(A0))	RB-B2-17	原子炉建屋	-4.00	-3.64	0.36
原子炉隔離時冷却系	RCIC バキュームタンク復水排水弁 (E51-F005(A0))	RB-B2-17	原子炉建屋	-4.00	-3.64	0.36
原子炉隔離時冷却系	RCIC TURBINE CONTROL BOX (LCP-105)	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	23.00	0.00
原子炉隔離時冷却系	RCIC 弁 (E51-F065)均圧弁 (E51-FF008(A0))	RB-4-1	原子炉建屋	29.00	33.00	4.00
原子炉建屋換気系	HPCS ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-2)	RB-B2-1	原子炉建屋	-4.00	-3.55	0.45
原子炉建屋換気系	HPCS ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-1)	RB-B2-19	原子炉建屋	-4.00	-3.55	0.45
原子炉建屋換気系	RHR (B) ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-5)	RB-B2-3	原子炉建屋	-4.00	-3.73	0.27
原子炉建屋換気系	RHR (C) ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-6)	RB-B2-6	原子炉建屋	-4.00	-3.73	0.27
原子炉建屋換気系	RHR (A) ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-7)	RB-B2-7	原子炉建屋	-4.00	-3.55	0.45
原子炉建屋換気系	RCIC ポンプ・タービン室空調機 (HVAC-AH2-4)	RB-B2-17	原子炉建屋	-4.00	-3.55	0.45
原子炉建屋換気系	LPCS ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-3)	RB-B2-13	原子炉建屋	-4.00	-3.73	0.27
原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ダンパ (通常系) (SB2-1A(A0))	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	24.27	1.27
原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ダンパ (通常系) (SB2-1B(A0))	CS-3-1	原子炉建屋	23.00	24.27	1.27
原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ダンパ (SB2-1C(A0))	CS-3-1	原子炉建屋	27.50	30.50	3.00
原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ダンパ (SB2-1D(A0))	CS-3-1	原子炉建屋	27.50	32.90	5.40
原子炉建屋換気系	C/S排気隔離ダンパ (通常系) (SB2-2A(A0))	CS-3-2	原子炉建屋	22.00	24.10	2.10
原子炉建屋換気系	C/S排気隔離ダンパ (通常系) (SB2-2B(A0))	CS-3-2	原子炉建屋	22.00	24.10	2.10
原子炉建屋換気系	C/S排気隔離ダンパ (SB2-2C(A0))	CS-3-3	原子炉建屋	22.00	24.10	2.10
原子炉建屋換気系	C/S排気隔離ダンパ (SB2-2D(A0))	CS-3-3	原子炉建屋	22.00	24.10	2.10
原子炉再循環系	原子炉再循環系(A)計装ラック (H22-P022)	RB-2-9	原子炉建屋	14.00	14.58	0.58
原子炉再循環系	原子炉再循環系(B)計装ラック (H22-P006)	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	14.55	0.55
原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V2(A0))	RB-3-5	原子炉建屋	20.30	20.80	0.50
原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V4(A0))	RB-3-5	原子炉建屋	20.30	20.80	0.50
原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V6(A0))	RB-3-5	原子炉建屋	20.30	20.80	0.50
原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁 (B35-F060B-V8(A0))	RB-3-5	原子炉建屋	20.30	20.80	0.50
原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V1(A0))	RB-3-6	原子炉建屋	20.30	20.80	0.50
原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V3(A0))	RB-3-6	原子炉建屋	20.30	20.80	0.50
原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V5(A0))	RB-3-6	原子炉建屋	20.30	20.80	0.50
原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁 (B35-F060A-V7(A0))	RB-3-6	原子炉建屋	20.30	20.80	0.50



第1.1-2表 防護対象設備リスト (22/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
原子炉冷却材浄化系	CUW 外側隔離弁 (G33-F004(MO))	RB-2-10	原子炉建屋	14.00	14.73	0.73
高圧炉心スプレ イ系	HPCS 注入弁 (E22-F004(MO))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	25.44	5.14
高圧炉心スプレ イ系	HPCS DIV-III計装ラック (H22-P024)	RB-B1-9	原子炉建屋	2.00	2.58	0.58
高圧炉心スプレ イ系	HPCS ポンプ入口弁(CST側) (E22-F001(MO))	RB-B1-2	原子炉建屋	2.00	2.81	0.81
高圧炉心スプレ イ系	HPCS ポンプ (HPCS-PMP-C001)	RB-B2-18	原子炉建屋	-4.00	-1.32	2.68
高圧炉心スプレ イ系	HPCS ミニフロー弁 (E22-F012(MO))	RB-B2-19	原子炉建屋	-4.00	-1.52	2.48
高圧炉心スプレ イ系	HPCS ポンプ入口弁(S/P側) (E22-F015(MO))	RB-B2-1	原子炉建屋	-4.00	-2.48	1.52
高圧炉心スプレ イ系	CST WATER LEVEL(伝送器) (LT-E22-N054A)	CST-B1-1	CSTエリア	3.00	3.92	0.92
高圧炉心スプレ イ系	CST WATER LEVEL(伝送器) (LT-E22-N054B)	CST-B1-1	CSTエリア	3.00	3.92	0.92
高圧炉心スプレ イ系	CST WATER LEVEL(伝送器) (LT-E22-N054C)	CST-B1-1	CSTエリア	3.00	3.90	0.90
高圧炉心スプレ イ系	CST WATER LEVEL(伝送器) (LT-E22-N054D)	CST-B1-1	CSTエリア	3.00	3.91	0.91
低圧炉心スプレ イ系	LPCS 注入弁 (E21-F005(MO))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	24.86	4.56
低圧炉心スプレ イ系	LPCS 計装ラック (H22-P001)	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.62	0.62
低圧炉心スプレ イ系	LPCS ポンプ (LPCS-PMP-C001)	RB-B2-12	原子炉建屋	-4.00	-1.32	2.68
低圧炉心スプレ イ系	LPCS ポンプ入口弁 (E21-F001(MO))	RB-B2-12	原子炉建屋	-4.00	-2.50	1.50
低圧炉心スプレ イ系	LPCS ミニフロー弁 (E21-F011(MO))	RB-B2-12	原子炉建屋	-4.00	-3.50	0.50
中央制御室制御 盤	プロセス放射線モニタ記録計盤 (H13-P600)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	非常用炉心冷却系制御盤 (H13-P601)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	原子炉補機制御盤 (H13-P602)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	原子炉制御操作盤 (H13-P603)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	プロセス放射線モニタ計装盤 (H13-P604)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	TIP 制御盤 (H13-P607)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	出力領域モニタ計装盤 (H13-P608)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	原子炉保護系(A)継電器盤 (H13-P609)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	原子炉保護系(B)継電器盤 (H13-P611)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	プロセス計装盤 (H13-P613)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	プロセス計装盤 (H13-P617)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	残留熱除去系(B), (C)補助継電器盤 (H13-P618)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00

第1.1-2表 防護対象設備リスト (23/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
中央制御室制御盤	ジェットポンプ計装盤 (H13-P619)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	原子炉隔離時冷却系継電器盤 (H13-P621)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	原子炉格納容器内側隔離系継電器盤 (H13-P622)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	原子炉格納容器外側隔離系継電器盤 (H13-P623)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	高圧炉心スプレイ系継電器盤 (H13-P625)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	自動減圧系(A)継電器盤 (H13-P628)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系(A)補助継電器盤 (H13-P629)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	自動減圧系(B)継電器盤 (H13-P631)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	漏えい検出系操作盤 (H13-P632)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	プロセス放射線モニタ、起動時領域モニタ(A)操作盤 (H13-P635)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	プロセス放射線モニタ、起動時領域モニタ(B)操作盤 (H13-P636)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	格納容器雰囲気監視系(A)操作盤 (H13-P638)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	格納容器雰囲気監視系(B)操作盤 (H13-P639)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	漏えい検出系操作盤 (H13-P642)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	サブプレッションプール温度記録計盤(A) (H13-P689)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	サブプレッションプール温度記録計盤(B) (H13-P690)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	原子炉保護系(1A)トリップユニット盤 (H13-P921)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	原子炉保護系(1B)トリップユニット盤 (H13-P922)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	原子炉保護系(2A)トリップユニット盤 (H13-P923)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	原子炉保護系(2B)トリップユニット盤 (H13-P924)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	緊急時炉心冷却系(DIV-I-1)トリップユニット盤 (H13-P925)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	緊急時炉心冷却系(DIV-II-1)トリップユニット盤 (H13-P926)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	緊急時炉心冷却系(DIV-I-2)トリップユニット盤 (H13-P927)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	高圧炉心スプレイ系トリップユニット盤 (H13-P929)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	所内電気操作盤 (CP-1)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	タービン発電機操作盤 (CP-2)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	タービン補機操作盤 (CP-3)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	タービン補機盤 (CP-4)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	室素置換-空調換気制御盤 (CP-5)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00

第1.1-2表 防護対象設備リスト (24/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
中央制御室制御盤	非常用ガス処理系, 非常用ガス循環系(A)操作盤 (CP-6A)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	非常用ガス処理系, 非常用ガス循環系(B)操作盤 (CP-6B)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	TURBINE GENERATOR V. B (CP-8)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	タービン補機補助継電器盤 (CP-9)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	発電機・主変圧器保護リレー盤 (CP-10A)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	発電機・主変圧器保護リレー盤 (CP-10B)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	予備変圧器保護リレー盤 (CP-10C)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	タービン補機盤 (CP-11)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	MSIV-LCS(A)制御盤 (CP-13)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	MSIV-LCS(B)制御盤 (CP-14)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	可燃性ガス濃度制御盤(A) (CP-15)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	可燃性ガス濃度制御盤(B) (CP-16)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	送・受電系統制御盤 (CP-30)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	開閉所保護リレー盤 (CP-32)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御盤	原子炉廻り温度記録計盤 (H13-P614)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中性子計装系	IRM&SRM PREAMP. CABINET (H22-P030)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	21.19	0.89
中性子計装系	IRM&SRM PREAMP. CABINET (H22-P031)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	21.19	0.89
中性子計装系	IRM&SRM PREAMP. CABINET (H22-P032)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	21.17	0.87
中性子計装系	IRM&SRM PREAMP. CABINET (H22-P033)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	21.51	1.21
中性子計装系	TIP 駆動装置電気盤 (LCP-200)	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	14.00	0.00
中性子計装系	TIP N2隔離弁 (C51-S0-F010(電磁弁))	RB-2-6	原子炉建屋	14.00	15.26	1.26
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	MSIVステムリークドレン弁(A) (E32-FF009A(MO))	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	10.06	1.86
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	MSIVステムリークドレン弁(B) (E32-FF009B(MO))	RB-1-2	原子炉建屋	8.20	10.72	2.52
ドライウェル冷却系	ドライウェル冷水入口隔離弁 (7-90V13(MO))	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	17.50	3.50
ドライウェル冷却系	ドライウェル冷水出口隔離弁 (7-90V17(MO))	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	16.25	2.25
不活性ガス系	PCV PRESS (A) (伝送器) (PT-26-79.51A)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	21.36	1.06
不活性ガス系	PCV PRESS (B) (伝送器) (PT-26-79.51B)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	21.37	1.07
不活性ガス系	PCV PRESS (PT-26-79.53)	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	21.64	1.34
不活性ガス系	PCV PRESS (伝送器) (PT-26-79.5R)	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	21.36	1.06

第1.1-2表 防護対象設備リスト (25/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
不活性ガス系	SUPP CHAMBER PRESS (PT-26-79.52A)	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	9.39	1.19
不活性ガス系	SUPP CHAMBER PRESS (PT-26-79.52B)	RB-1-2	原子炉建屋	8.20	9.70	1.50
不活性ガス系	SUPP CHAMBER LEVEL (伝送器) (LT-26-79.5R)	RB-B2-6	原子炉建屋	-4.00	-2.62	1.38
不活性ガス系	SUPP CHAMBER LEVEL (A) (伝送器) (LT-26-79.5A)	RB-B2-13	原子炉建屋	-4.00	-2.60	1.40
不活性ガス系	SUPP CHAMBER LEVEL (B) (伝送器) (LT-26-79.5B)	RB-B2-6	原子炉建屋	-4.00	-2.62	1.38
不活性ガス系	原子炉建屋換気系ベント弁(SB2-14) (2-26B-13(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	42.40	3.60
不活性ガス系	FRVS ベント弁 (SB2-3) (2-26B-14(A0))	RB-5-14	原子炉建屋	38.80	41.17	2.37
不活性ガス系	ドライウエルベント弁 (2-26B-12(A0))	RB-4-3	原子炉建屋	29.00	33.73	4.73
不活性ガス系	ドライウエル 2インチ ベント弁 (2-26V9(A0))	RB-4-3	原子炉建屋	29.00	34.65	5.65
不活性ガス系	サブプレッション・チェンバベント弁 (2-26B-10(A0))	RB-1-2	原子炉建屋	8.20	11.26	3.06
不活性ガス系	サブプレッション・チェンバベント弁 (2-26B-11(A0))	RB-1-2	原子炉建屋	8.20	10.28	2.08
不活性ガス系	サブプレッション・チェンバ真空破壊止め弁 (2-26B-3(A0))	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	8.80	0.60
不活性ガス系	サブプレッション・チェンバ真空破壊止め弁 (2-26B-4(A0))	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	9.53	1.33
不活性ガス系	サブプレッション・チェンバパージ弁 (2-26B-5(A0))	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	8.96	0.76
不活性ガス系	サブプレッション・チェンバN2ガス供給弁 (2-26B-6(A0))	RB-1-1	原子炉建屋	8.20	9.73	1.53
不活性ガス系	エアパージ供給入口弁 (2-26B-1(A0))	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	17.67	3.67
不活性ガス系	格納容器パージ弁 (2-26B-2(A0))	RB-2-9	原子炉建屋	14.00	17.69	3.69
不活性ガス系	格納容器/サブプレッション・チェンバN2ガス供給弁 (2-26B-7(A0))	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	15.13	1.13
不活性ガス系	N2ガスパージ供給弁 (2-26B-8(A0))	RB-2-8	原子炉建屋	14.00	17.78	3.78
不活性ガス系	格納容器N2ガス供給弁 (2-26B-9(A0))	RB-2-9	原子炉建屋	14.00	17.85	3.85
不活性ガス系	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V81(電磁弁))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	3.20	1.20
不活性ガス系	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V82(電磁弁))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.60	0.60
不活性ガス系	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V83(電磁弁))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	2.60	0.60
不活性ガス系	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V84(電磁弁))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	3.20	1.20
不活性ガス系	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V85(電磁弁))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	3.80	1.80
不活性ガス系	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V86(電磁弁))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	3.80	1.80
不活性ガス系	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V87(電磁弁))	RB-B1-2	原子炉建屋	2.00	3.30	1.30
不活性ガス系	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V88(電磁弁))	RB-B1-2	原子炉建屋	2.00	2.90	0.90
不活性ガス系	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V89(電磁弁))	RB-B1-2	原子炉建屋	2.00	2.50	0.50

第1.1-2表 防護対象設備リスト (26/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V90(電磁弁))	RB-B1-2	原子炉建屋	2.00	2.90	0.90
不活性ガス系	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V91(電磁弁))	RB-B1-2	原子炉建屋	2.00	3.30	1.30
事故時サンプリング系	D/W内サンプリングバイパス弁 (V25-1008(電磁弁))	RB-3-1	原子炉建屋	20.30	21.04	0.74
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51A1(電磁弁))	RB-4-2	原子炉建屋	29.00	30.69	1.69
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51A2(電磁弁))	RB-4-2	原子炉建屋	29.00	30.69	1.69
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51B1(電磁弁))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	24.20	3.90
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51B2(電磁弁))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	24.20	3.90
試料採取系	PLR 炉水サンプリング弁(外側隔離弁) (B35-F020(A0))	RB-3-2	原子炉建屋	20.30	20.76	0.46
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51C1(電磁弁))	RB-2-3	原子炉建屋	14.00	18.00	4.00
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51C2(電磁弁))	RB-2-3	原子炉建屋	14.00	18.00	4.00
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51D1(電磁弁))	RB-1-2	原子炉建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
試料採取系	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51D2(電磁弁))	RB-1-2	原子炉建屋	8.20	10.20以上	2.00以上
試料採取系	格納容器酸素分析系排気弁 (25-51E1(電磁弁))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	5.30	3.30
試料採取系	格納容器酸素分析系排気弁 (25-51E2(電磁弁))	RB-B1-1	原子炉建屋	2.00	5.30	3.30
放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 (外側) (G13-F132(A0))	RB-B1-8	原子炉建屋	2.00	5.48	3.48
放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 (内側) (G13-F133(A0))	RB-B1-8	原子炉建屋	2.00	5.48	3.48
放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 (外側) (G13-F129(A0))	RB-B1-8	原子炉建屋	2.00	5.49	3.49
放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 (内側) (G13-F130(A0))	RB-B1-8	原子炉建屋	2.00	5.49	3.49
復水移送系	復水移送ポンプ(A) (MUW-PMP-CST-A)	TB-B1-6	タービン建屋	-1.60	-1.24	0.36
復水移送系	復水移送ポンプ(B) (MUW-PMP-CST-B)	TB-B1-6	タービン建屋	-1.60	-1.24	0.36
復水移送系	COND TRANS PUMP DISCH PRESS (PT-18-190.5)	TB-B1-6	タービン建屋	-1.60	-0.74	0.86
復水移送系	CST (A) LEVEL (伝送器) (LT-18-190A)	CST-B1-2	CSTエリア	3.00	3.86	0.86
復水移送系	CST (B) LEVEL (伝送器) (LT-18-190B)	CST-B1-2	CSTエリア	3.00	3.86	0.86
所内電源系	TB 120V AC INST DIST PNL 1	TB-1-12	タービン建屋	8.20	8.40	0.20
所内電源系	MCC 2A3-1 (MCC 2A3-1)	TB-1-12	タービン建屋	13.50	13.50	0.00
所内電源系	MCC 2B3-1 (MCC 2B3-1)	TB-1-12	タービン建屋	13.50	13.50	0.00
所内電源系	PC 2A-3	TB-1-12	タービン建屋	8.20	8.20	0.00
所内電源系	PC 2B-3	TB-1-12	タービン建屋	8.20	8.20	0.00
プロセス放射線モニタ系	OFF GAS PRE HOLD UP(A)ブリアンプ (RAM-D17-K020A)	TB-1-2	タービン建屋	8.20	14.73	6.53

第1.1-2表 防護対象設備リスト (27/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS PRE HOLD UP(B)プリアンプ (RAM-D17-K020B)	TB-1-2	タービン建屋	8.20	14.73	6.53
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS PRE HOLD UP(A) (検出器) (D17-N002A)	TB-B1-1	タービン建屋	-1.60	5.86	7.46
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS PRE HOLD UP(B) (検出器) (D17-N002B)	TB-B1-1	タービン建屋	-1.60	5.86	7.46
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS PRE TREATMENT(A)プリアンプ (RAM-D17-K030A)	RW-2-11	原子炉建屋	14.00	14.75	0.75
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS PRE TREATMENT(B)プリアンプ (RAM-D17-K030B)	RW-2-11	原子炉建屋	14.00	14.75	0.75
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS PRE TREATMENT(A) (検出器) (D17-N022A)	RW-2-11	原子炉建屋	12.00	14.12	2.12
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS PRE TREATMENT(B) (検出器) (D17-N022B)	RW-2-11	原子炉建屋	12.00	14.12	2.12
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS POST TREATMENT(A)プリアンプ (RAM-D17-K500A)	RW-2-3	原子炉建屋	14.00	14.00	0.00
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS POST TREATMENT(B)プリアンプ (RAM-D17-K500B)	RW-2-3	原子炉建屋	14.00	14.00	0.00
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE RACK (D17-J011)	RW-2-3	原子炉建屋	14.00	14.00	0.00
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE RACK (D17-J011-1)	RW-2-3	原子炉建屋	14.00	14.00	0.00
プロセス放射線 モニタ系	OFF GAS PRE HOLD UP LINEAR (検出器) (D17-N021)	TB-B1-1	タービン建屋	-1.60	5.86	7.46
プロセス放射線 モニタ系	光変換器盤収納盤 (D17-P112)	CS-B1-1	原子炉建屋	2.56	2.79	0.23
プロセス放射線 モニタ系	光変換器盤収納盤	(スタック 建屋)	スタック建屋	8.30	8.90	0.60
プロセス放射線 モニタ系	排気筒モニタ盤 (D17-P012)	(スタック 建屋)	スタック建屋	8.30	8.30	0.00
プロセス放射線 モニタ系	主排気筒モニタガスサンプラ(A) (D17-P101A)	(スタック 建屋)	スタック建屋	8.30	8.30	0.00
プロセス放射線 モニタ系	主排気筒モニタガスサンプラ(B) (D17-P101B)	(スタック 建屋)	スタック建屋	8.30	8.30	0.00
中央制御室制御 盤	OFF GAS CHACOAL SYS. V. B (CP-31)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
中央制御室制御 盤	TURB. GEN TEST&CHECKOUT V. B (CP-7)	CS-2-1	原子炉建屋	18.00	18.00	0.00
気体廃棄物処理 系	OFF GAS SYSTEM INST. RACK (PNL-LR-R-4)	TB-1-4	タービン建屋	8.20	8.20	0.00
気体廃棄物処理 系	OFF GAS PREHEATERS TEMP (TE-23-164)	TB-1-8	タービン建屋	8.20	16.50	8.30
気体廃棄物処理 系	主蒸気式空気抽出器(A)出口弁 (6-23V1(MO))	TB-1-8	タービン建屋	8.20	11.28	3.08
気体廃棄物処理 系	主蒸気式空気抽出器(B)出口弁 (6-23V2(MO))	TB-1-8	タービン建屋	8.20	11.28	3.08
気体廃棄物処理 系	オフガスプレヒータ(A)入口弁 (6-23V5(AO))	TB-1-19	タービン建屋	11.50	12.26	0.76
気体廃棄物処理 系	オフガスプレヒータ(B)入口弁 (6-23V4(AO))	TB-1-17	タービン建屋	11.50	12.26	0.76
気体廃棄物処理 系	排ガス予熱器(A)蒸気温度制御弁 (TCV-23-164.1A(AO))	TB-1-2	タービン建屋	8.20	15.00	6.80
気体廃棄物処理 系	排ガス予熱器(B)蒸気温度制御弁 (TCV-23-164.1B(AO))	TB-1-6	タービン建屋	8.20	16.10	7.90
気体廃棄物処理 系	排ガス空気抽出器(A)入口弁 (OGC-F019A(AO))	RW-1-4	原子炉建屋	8.20	8.77	0.57
気体廃棄物処理 系	排ガス空気抽出器(B)入口弁 (OGC-F019B(AO))	RW-1-4	原子炉建屋	8.20	8.77	0.57

第1.1-2表 防護対象設備リスト (28/28)

系 統	設 備	区画番号	設置建屋	設置高さ EL.(m)	機能喪失高さ EL.(m)	機能喪失高さ (床上) (m)
気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(A)再循環圧力制御弁(PCV-F051A)	RW-1-4	原子炉建屋	8.20	9.00	0.80
気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(B)再循環圧力制御弁(PCV-F051B)	RW-1-4	原子炉建屋	8.20	9.00	0.80
気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(A)入口弁(OGC-F103A(A0))	RW-1-4	原子炉建屋	8.20	8.80	0.60
気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(B)入口弁(OGC-F103B(A0))	RW-1-4	原子炉建屋	8.20	8.45	0.25
気体廃棄物処理系	OFF GAS RECOMBINER HEATER (A)	TB-1-19	タービン建屋	11.50	12.50	1.00
気体廃棄物処理系	OFF GAS RECOMBINER HEATER (B)	TB-1-17	タービン建屋	11.50	12.50	1.00
空気抽出系	第1段SJAE(A)空気入口弁(6-22V2(MO))	TB-1-8	タービン建屋	8.20	12.84	4.64
空気抽出系	第1段SJAE(B)空気入口弁(6-22V3(MO))	TB-1-8	タービン建屋	8.20	12.84	4.64
空気抽出系	SJAE 蒸気 BLOCK (A0-7-119A)	TB-1-8	タービン建屋	8.20	9.20	1.00
空気抽出系	SJAE 蒸気 BLOCK (A0-7-119B)	TB-1-8	タービン建屋	8.20	9.20	1.00
タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器(A)第1段蒸気入口弁(6-7V31A(MO))	TB-1-8	タービン建屋	8.20	11.56	3.36
タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器(A)第2段蒸気入口弁(6-7V31B(MO))	TB-1-8	タービン建屋	8.20	11.56	3.36
タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器(B)第1段蒸気入口弁(6-7V32A(MO))	TB-1-8	タービン建屋	8.20	11.06	2.86
タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器(B)第2段蒸気入口弁(6-7V32B(MO))	TB-1-8	タービン建屋	8.20	11.06	2.86

表3 溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト (1/11)

設備区分	設備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ (EL. (m))	機能喪失高さ床上 (評価用)	機能喪失高さ 設置高さ (EL. (m))
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール温度 (SA)	常設	RB-6-1	原子炉建屋原子炉棟	46.5	—	—
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール水位・温度 (SA広域)	常設	RB-6-1	原子炉建屋原子炉棟	46.5	—	—
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	代替燃料プール冷却系ポンプ	常設	RB-4-22	原子炉建屋原子炉棟	29.0	約0.28	約29.28
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール監視カメラ	常設	RB-6-1	原子炉建屋原子炉棟	46.5	4.8	51.3
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23.0	約0.03	約23.03
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ポンプA (RHR-PMP-C002A)	常設	RB-B2-15	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	2.52	-1.48
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ポンプB (RHR-PMP-C002B)	常設	RB-B2-14	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	2.52	-1.48
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ポンプC (RHR-PMP-C002C)	常設	RB-B2-5	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	2.52	-1.48
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系A系注入弁 (E12-MO-F042A)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	4.70	25.00
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系B系注入弁 (E12-MO-F042B)	常設	RB-3-8	原子炉建屋原子炉棟	20.3	4.36	24.66
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系C系注入弁 (E12-MO-F042C)	常設	RB-3-8	原子炉建屋原子炉棟	20.3	4.70	25.00
3. 原子炉冷却系統施設	高圧炉心スプレイ系ポンプ (HPCS-PMP-C001)	常設	RB-B2-18	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	2.68	-1.32
3. 原子炉冷却系統施設	高圧炉心スプレイ系注入弁 (E22-MO-F004)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	5.14	25.44
3. 原子炉冷却系統施設	低圧炉心スプレイ系注入弁 (E21-MO-F005)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	4.56	24.86
3. 原子炉冷却系統施設	低圧炉心スプレイ系ポンプ (LPCS-PMP-C001)	常設	RB-B2-12	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	2.68	-1.32
3. 原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系ポンプ (RCIC-PMP-C001/TBN-RCIC-C002)	常設	RB-B2-10	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	0.45	-3.55
3. 原子炉冷却系統施設	常設高圧代替注水系ポンプ	常設	RB-B2-13	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	0.64	-3.36
3. 原子炉冷却系統施設	常設低圧代替注水系ポンプ	常設	LP-B4-1	常設低圧代替注水系ポンプ室	-18.5	—	—
3. 原子炉冷却系統施設	可搬型代替注水大型ポンプ	可搬	屋外	屋外 (保管場所)	西側: 23 南側: 25 予備: 8	0.2	—
3. 原子炉冷却系統施設	可搬型代替注水中型ポンプ	可搬	屋外	屋外 (保管場所)	西側: 23 南側: 25 予備: 8	0.2	—
3. 原子炉冷却系統施設	代替循環冷却系ポンプA	常設	RB-B2-9	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	1.12	-2.88
3. 原子炉冷却系統施設	代替循環冷却系ポンプB	常設	RB-B2-4	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	1.12	-2.88
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプA (RHR-S-PMP-A)	常設	SWP-1	海水ポンプ室	0.8	1.97	2.77
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプB (RHR-S-PMP-B)	常設	SWP-2	海水ポンプ室	0.8	1.97	2.77
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプC (RHR-S-PMP-C)	常設	SWP-1	海水ポンプ室	0.8	1.97	2.77
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ポンプD (RHR-S-PMP-D)	常設	SWP-2	海水ポンプ室	0.8	1.97	2.77
3. 原子炉冷却系統施設	緊急用海水ポンプ	常設	ES-B1-1	緊急用海水ポンプビット	0.8	—	—
3. 原子炉冷却系統施設	耐圧強化ベント系一次隔離弁 (2-26B-90)	常設	RB-5-14	原子炉建屋原子炉棟	38.8	2.9	41.70
3. 原子炉冷却系統施設	耐圧強化ベント系二次隔離弁 (2-26B-91)	常設	RB-5-14	原子炉建屋原子炉棟	38.8	2.9	41.70
3. 原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁 (E51-MO-F013)	常設	RB-4-1	原子炉建屋原子炉棟	29.0	5.26	34.26
3. 原子炉冷却系統施設	高圧代替注水系タービン止め弁 (SA13-MO-F300)	常設	RB-B1-1	原子炉建屋原子炉棟	2.0	3.5以上	5.5以上
3. 原子炉冷却系統施設	ホイールローダ	可搬	屋外	屋外 (保管場所)	西側: 23 南側: 25	0.4	—
4. 計測制御系統施設	水圧制御ユニットアキュムレータ	常設	RB-3-3	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.55	21.85
4. 計測制御系統施設	水圧制御ユニットアキュムレータ	常設	RB-3-4	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.55	21.85
4. 計測制御系統施設	水圧制御ユニット窒素容器	常設	RB-3-3	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.55	21.85
4. 計測制御系統施設	水圧制御ユニット窒素容器	常設	RB-3-4	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.55	21.85
4. 計測制御系統施設	弁 (C12-126)	常設	RB-3-3	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.55	21.85
4. 計測制御系統施設	弁 (C12-126)	常設	RB-3-4	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.55	21.85
4. 計測制御系統施設	弁 (C12-127)	常設	RB-3-3	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.55	21.85
4. 計測制御系統施設	弁 (C12-127)	常設	RB-3-4	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.55	21.85
4. 計測制御系統施設	ほう酸水注入ポンプA (SLC-PMP-C001A)	常設	RB-5-3	原子炉建屋原子炉棟	38.8	0.56	39.36
4. 計測制御系統施設	ほう酸水注入ポンプB (SLC-PMP-C001B)	常設	RB-5-3	原子炉建屋原子炉棟	38.8	0.56	39.36
4. 計測制御系統施設	ほう酸水貯蔵タンク (SLC-VSL-A001)	常設	RB-5-3	原子炉建屋原子炉棟	38.8	0.73	39.53
4. 計測制御系統施設	起動領域計装 前置増幅器 (H22-P030)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.89	21.19
4. 計測制御系統施設	起動領域計装 前置増幅器 (H22-P031)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.89	21.19
4. 計測制御系統施設	起動領域計装 前置増幅器 (H22-P032)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.87	21.17
4. 計測制御系統施設	起動領域計装 前置増幅器 (H22-P033)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.21	21.51
4. 計測制御系統施設	高圧代替注水系系統流量 (FT-SA13-N006)	常設	RB-B2-13	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	1.41	-2.59



表3 溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト (2/11)

設備区分	設備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ (EL. (m))	機能喪失高さ床上 (評価用)	機能喪失高さ 設置高さ (EL. (m))
4. 計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用) (FT-SA11-N201)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.09	21.39
4. 計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用) (FT-SA11-N200)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.09	21.39
4. 計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) (FT-SA11-N206)	常設	RB-2-8	原子炉建屋原子炉棟	14.0	1.09	15.09
4. 計測制御系統施設	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用) (FT-SA11-N207)	常設	RB-2-8	原子炉建屋原子炉棟	14.0	1.09	15.09
4. 計測制御系統施設	代替循環冷却系原子炉注水流量 (A系) (FT-SA17-N013A)	常設	RB-2-8	原子炉建屋原子炉棟	14.0	1.39	12.61
4. 計測制御系統施設	代替循環冷却系原子炉注水流量 (B系) (FT-SA17-N013B)	常設	RB-B2-3	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	1.39	-2.61
4. 計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ入口温度 (TE-SA17-N001A)	常設	RB-B2-8	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	0.3以上	-3.7以上
4. 計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ入口温度 (TE-SA17-N001B)	常設	RB-B2-4	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	3.03	-0.97
4. 計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器入口温度 A (TE-E12-N004A)	常設	RB-1-3	原子炉建屋原子炉棟	8.2	1.68	9.88
4. 計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器入口温度 B (TE-E12-N004B)	常設	RB-1-7	原子炉建屋原子炉棟	8.2	1.68	9.88
4. 計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器出口温度 A (TE-E12-N027A)	常設	RB-B1-4	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.69	2.69
4. 計測制御系統施設	残留熱除去系熱交換器出口温度 B (TE-E12-N027B)	常設	RB-B1-3	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.69	2.69
4. 計測制御系統施設	原子炉隔離時冷却系統流量 (FT-E51-N003)	常設	RB-B2-10	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	1.38	2.62
4. 計測制御系統施設	高圧炉心スプレィ系系統流量 (FT-E22-N005)	常設	RB-B1-9	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.58	2.58
4. 計測制御系統施設	低圧炉心スプレィ系系統流量 (FT-E21-N003)	常設	RB-B1-1	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.62	2.62
4. 計測制御系統施設	残留熱除去系系統流量 A (FT-E12-N015A)	常設	RB-B1-1	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.62	2.62
4. 計測制御系統施設	残留熱除去系系統流量 B, C (FT-E12-N015B, N015C)	常設	RB-B1-2	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.58	2.58
4. 計測制御系統施設	原子炉圧力 (PT-B22-N051A)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.58	20.88
4. 計測制御系統施設	原子炉圧力 (PT-B22-N051B)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.59	20.89
4. 計測制御系統施設	原子炉圧力 (S A) (PT-B22-N071B, D)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	3.7	24.00
4. 計測制御系統施設	原子炉圧力 (S A) (PT-B22-N071A, C)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.4	21.7
4. 計測制御系統施設	原子炉水位 (広帯域) (LT-B22-N091A, C)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.58	20.88
4. 計測制御系統施設	原子炉水位 (広帯域) (LT-B22-N079B, D)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.89	21.19
4. 計測制御系統施設	原子炉水位 (広帯域) (LT-B22-N091B, D)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.59	20.59
4. 計測制御系統施設	原子炉水位 (広帯域) (LT-B22-N079A, C)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.89	21.19
4. 計測制御系統施設	原子炉水位 (燃料域) (LT-B22-N044A)	常設	RB-2-8	原子炉建屋原子炉棟	14.0	0.62	14.62
4. 計測制御系統施設	原子炉水位 (燃料域) (LT-B22-N044B)	常設	RB-2-9	原子炉建屋原子炉棟	14.0	0.99	14.99
4. 計測制御系統施設	原子炉水位 (S A 広帯域) (LT-B22-N010)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.89	21.19
4. 計測制御系統施設	原子炉水位 (S A 燃料域) (LT-B22-N020)	常設	RB-2-8	原子炉建屋原子炉棟	14.0	0.99	14.99
4. 計測制御系統施設	ドライウエル圧力 (PT-26-79.60)	常設	RB-4-1	原子炉建屋原子炉棟	29	7.29	36.29
4. 計測制御系統施設	サブプレッション・チェンバ圧力 (PT-26-79.61)	常設	RB-1-2	原子炉建屋原子炉棟	8.2	3.49	11.69
4. 計測制御系統施設	格納容器内水素濃度 (S A) (H2E-SA19-N002A)	常設	RB-2-8	原子炉建屋原子炉棟	14	0.11	14.11
4. 計測制御系統施設	格納容器内水素濃度 (S A) (H2E-SA19-N002B)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.11	20.41
4. 計測制御系統施設	格納容器内酸素濃度 (S A) (O2E-SA19-N001A)	常設	RB-2-8	原子炉建屋原子炉棟	14	0.11	14.11
4. 計測制御系統施設	格納容器内酸素濃度 (S A) (O2E-SA19-N001B)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.11	20.41
4. 計測制御系統施設	代替淡水貯槽水位 (LT-SA11-N0212)	常設	LP-B4-1	常設低圧代替注水系ポンプ室	-18.5	—	—
4. 計測制御系統施設	西側淡水貯水設備水位 (LT-SA11-N230, N231)	常設	HP-MB2-1	常設代替高圧電源装置置場	-13.5	—	—
4. 計測制御系統施設	低圧代替注水系格納容器スプレィ流量 (常設ライン用) (FT-SA11-N202)	常設	RB-B1-1	原子炉建屋原子炉棟	2.0	1.09	3.09
4. 計測制御系統施設	低圧代替注水系格納容器スプレィ流量 (可搬ライン用) (FT-SA11-N208)	常設	RB-3-3	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.09	21.39
4. 計測制御系統施設	低圧代替注水系格納容器下部注水流量 (FT-SA11-N204)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.09	21.39
4. 計測制御系統施設	代替循環冷却系格納容器スプレィ流量 (TE-SA17-N018A)	常設	RB-B2-8	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	1.39	-2.61
4. 計測制御系統施設	代替循環冷却系格納容器スプレィ流量 (TE-SA17-N018B)	常設	RB-B2-3	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	1.39	-2.61

表3 溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト (3/11)

設備区分	設備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ (EL. (m))	機能喪失高さ床上 (評価用)	機能喪失高さ 設置高さ (EL. (m))
4. 計測制御系統施設	サプレッション・プール水位 (LT-26-79.60)	常設	RB-B2-6	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	1.42	-2.58
4. 計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度 (H2E-SA16-N004)	常設	RB-6-1	原子炉建屋原子炉棟	46.5	14.89	61.39
4. 計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度 (H2E-SA16-N005)	常設	RB-6-1	原子炉建屋原子炉棟	46.5	14.89	61.39
4. 計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度 (H2E-SA16-N001)	常設	RB-B1-9	原子炉建屋原子炉棟	2	4.61	6.61
4. 計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度 (H2E-SA16-N002)	常設	RB-2-7	原子炉建屋原子炉棟	14	2.5	16.65
4. 計測制御系統施設	原子炉建屋水素濃度 (H2E-SA16-N003)	常設	RB-2-9	原子炉建屋原子炉棟	14	5.45	19.45
4. 計測制御系統施設	自動減圧系の起動阻止スイッチ (H13-P601)	常設	CS-2-1	原子炉建屋付属棟	18	0	18
4. 計測制御系統施設	A TWS緩和設備 (代替制御棒挿入機能)	常設	CS-2-1	原子炉建屋付属棟	18	0	18
4. 計測制御系統施設	A TWS緩和設備 (代替再循環系ポンプトリップ機能)	常設	CS-2-1	原子炉建屋付属棟	18	0	18
4. 計測制御系統施設	過渡時自動減圧機能	常設	CS-2-1	原子炉建屋付属棟	18	0	18
4. 計測制御系統施設	原子炉炉力高 (PT-B22-N071B, D)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	3.7	24.00
4. 計測制御系統施設	原子炉炉力高 (PT-B22-N071A, C)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	1.4	21.7
4. 計測制御系統施設	原子炉炉水位異常低 (LT-B22-M079B, D)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.89	21.19
4. 計測制御系統施設	原子炉炉水位異常低 (LT-B22-M079A, C)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.89	21.19
4. 計測制御系統施設	手動スイッチ (H13-P603)	常設	CS-2-1	原子炉建屋付属棟	18	0	18
4. 計測制御系統施設	再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ (H13-P602)	常設	CS-2-1	原子炉建屋付属棟	18	0	18
4. 計測制御系統施設	低速度用電源装置遮断器手動スイッチ (H13-P602)	常設	CS-2-1	原子炉建屋付属棟	18	0	18
4. 計測制御系統施設	原子炉炉水位異常低 (LT-B22-M091A, C)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.58	20.88
4. 計測制御系統施設	原子炉炉水位異常低 (LT-B22-M091B, D)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.59	20.59
4. 計測制御系統施設	非常用窒素供給系A系高圧窒素ポンペ	可搬	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟 (保管場所)	20.3	—	—
4. 計測制御系統施設	非常用窒素供給系B系高圧窒素ポンペ	可搬	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟 (保管場所)	20.3	—	—
4. 計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系A系高圧窒素ポンペ	可搬	RB-1-1	原子炉建屋原子炉棟 (保管場所)	8.2	—	—
4. 計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系B系高圧窒素ポンペ	可搬	RB-1-2	原子炉建屋原子炉棟 (保管場所)	8.2	—	—
4. 計測制御系統施設	衛星電話設備 (可搬型) (待避室)	可搬	CS-2-1	原子炉建屋付属棟 (保管場所)	18	0.7	18.7
4. 計測制御系統施設	データ表示装置 (待避室)	可搬	CS-2-1	原子炉建屋付属棟 (保管場所)	18	0.26	18.26
4. 計測制御系統施設	酸素濃度計	可搬	CS-2-1	原子炉建屋付属棟 (保管場所)	18	0.26	18.26
4. 計測制御系統施設	二酸化炭素濃度計	可搬	CS-2-1	原子炉建屋付属棟 (保管場所)	18	0.26	18.26
4. 計測制御系統施設	可搬型照明 (S A)	可搬	CS-2-1	原子炉建屋付属棟 (保管場所)	18	0	18
4. 計測制御系統施設	再循環系ポンプ遮断器A	常設	CS-B2-2	原子炉建屋付属棟	-4	0	-4
4. 計測制御系統施設	再循環系ポンプ遮断器B	常設	CS-B2-1	原子炉建屋付属棟	-4	0	-4
4. 計測制御系統施設	再循環系ポンプ低速度用電源装置遮断器A, B	常設	RB-4-22	原子炉建屋原子炉棟	29	0	29
4. 計測制御系統施設	フィルタ装置入口水素濃度	常設	RW-3-6	原子炉建屋付属棟	22	0.1	22.1
4. 計測制御系統施設	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	常設	RB-6-1	原子炉建屋原子炉棟	46.5	1.22	47.72
4. 計測制御系統施設	フィルタ装置水位 (LT-SA14-N101A, LT-SA14-N101B)	常設	FV-B4-1	格納容器圧力逃がし装置格納槽	-12.8	—	—

表3 溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト (4/11)

設備区分	設備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ (EL. (m))	機能喪失高さ床上 (評価用)	機能喪失高さ 設置高さ (EL. (m))
4. 計測制御系統施設	フィルタ装置圧力 (PT-SA14-N102)	常設	FV-B4-1	格納容器圧力逃がし装置格納槽	-12.8	—	—
4. 計測制御系統施設	フィルタ装置スクラビング水温度 (TE-SA14-N103)	常設	FV-B4-2 (FV-B3-1)	格納容器圧力逃がし装置格納槽	-12.8 (-8.6)	—	—
4. 計測制御系統施設	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007A)	常設	RB-B2-8	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	1.49	-2.51
4. 計測制御系統施設	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007B)	常設	RW-B1-7	原子炉建屋付属棟	-4	1.49	-2.51
4. 計測制御系統施設	緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器) (FT-SA21-N011)	常設	RW-B1-7	原子炉建屋付属棟	-4.0	1.19	-2.81
4. 計測制御系統施設	緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機) (FT-SA21-N015)	常設	RW-B1-7	原子炉建屋付属棟	-4.0	1.19	-2.81
4. 計測制御系統施設	常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 (PT-SA13-N005)	常設	RB-B1-1	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.58	2.58
4. 計測制御系統施設	常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 (PT-SA11-N013A,B)	常設	LP-B3-1	常設低圧代替注水系ポンプ室	-11.0	—	—
4. 計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力A (PT-SA17-N005A)	常設	RB-B2-8	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	1.44	-2.56
4. 計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力B (PT-SA17-N005B)	常設	RB-B2-4	原子炉建屋原子炉棟	-4.0	1.44	-2.56
4. 計測制御系統施設	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 (PT-E51-N004)	常設	RB-B1-1	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.58	2.58
4. 計測制御系統施設	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 (PT-E22-N004)	常設	RB-B1-9	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.58	2.58
4. 計測制御系統施設	残留熱除去系ポンプ吐出圧力 (PT-E12-N056A)	常設	RB-B1-1	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.62	2.62
4. 計測制御系統施設	残留熱除去系ポンプ吐出圧力 (PT-E12-N056B,C)	常設	RB-B1-2	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.58	2.58
4. 計測制御系統施設	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 (PT-E21-N052)	常設	RB-B1-1	原子炉建屋原子炉棟	2.0	0.62	2.62
4. 計測制御系統施設	安全パラメータ表示システム (SPDS)	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	30.3	—	—
4. 計測制御系統施設	データ表示装置	可搬	CS-2-1	原子炉建屋付属棟 (保管場所)	18	0.26	18.26
4. 計測制御系統施設	データ表示装置	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	30.3	—	—
4. 計測制御系統施設	可搬型計測器 (原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の 温度、圧力、水位及び流量 (注水量) 計測用)	可搬	CS-2-1	原子炉建屋付属棟 (保管場所)	18	0	18
4. 計測制御系統施設	可搬型計測器 (原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の 温度、圧力、水位及び流量 (注水量) 計測用)	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	30.3	—	—
4. 計測制御系統施設	可搬型計測器 (原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の 圧力、水位及び流量 (注水量) 計測用)	可搬	CS-2-1	原子炉建屋付属棟 (保管場所)	18	0	18
4. 計測制御系統施設	可搬型計測器 (原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の 圧力、水位及び流量 (注水量) 計測用)	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	30.3	—	—
4. 計測制御系統施設	M/C 2C電圧	常設	CS-B2-1	原子炉建屋付属棟	-4	0	-4
4. 計測制御系統施設	M/C 2D電圧	常設	CS-B1-1	原子炉建屋付属棟	2.56	0	2.56
4. 計測制御系統施設	M/C HPCS電圧	常設	CS-B2-2	原子炉建屋付属棟	-4	0	-4
4. 計測制御系統施設	P/C 2C電圧	常設	CS-B2-1	原子炉建屋付属棟	-4	0	-4
4. 計測制御系統施設	P/C 2D電圧	常設	CS-B1-1	原子炉建屋付属棟	2.56	0	2.56
4. 計測制御系統施設	緊急用M/C電圧	常設	HP-B1-4	常設代替高圧電源装置置場	2.0	—	—
4. 計測制御系統施設	緊急用P/C電圧	常設	HP-B1-4	常設代替高圧電源装置置場	2.0	—	—
4. 計測制御系統施設	直流125V主母線盤2A電圧	常設	CS-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
4. 計測制御系統施設	直流125V主母線盤2B電圧	常設	CS-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
4. 計測制御系統施設	直流125V主母線盤HPCS電圧	常設	CS-1-4	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
4. 計測制御系統施設	直流±24V中性子モニター用分電盤2A電圧	常設	CS-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
4. 計測制御系統施設	直流±24V中性子モニター用分電盤2B電圧	常設	CS-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
4. 計測制御系統施設	緊急用直流125V主母線盤電圧	常設	RW-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
4. 計測制御系統施設	非常用窒素供給系A系供給圧力	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	●●以上	●●以上
4. 計測制御系統施設	非常用窒素供給系B系供給圧力	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	●●以上	●●以上
4. 計測制御系統施設	非常用窒素供給系A系高圧窒素ポンプ圧力	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	●●以上	●●以上
4. 計測制御系統施設	非常用窒素供給系B系高圧窒素ポンプ圧力	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	●●以上	●●以上
4. 計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系A系供給圧力	常設	追而	追而	追而	●●以上	●●以上
4. 計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系B系供給圧力	常設	追而	追而	追而	●●以上	●●以上
4. 計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系A系高圧窒素ポンプ圧力	常設	追而	追而	追而	●●以上	●●以上
4. 計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系B系高圧窒素ポンプ圧力	常設	追而	追而	追而	●●以上	●●以上

表3 溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト (5/11)

設備区分	設備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ (EL. (m))	機能喪失高さ床上 (評価用)	機能喪失高さ 設置高さ (EL. (m))
4. 計測制御系統施設	携行型有線通話装置	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	30.3	—	—
4. 計測制御系統施設	衛星電話設備 (固定型)	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	30.3	—	—
4. 計測制御系統施設	衛星電話設備 (携帯型)	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	30.3	—	—
4. 計測制御系統施設	無線連絡設備 (携帯型)	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	30.3	—	—
4. 計測制御系統施設	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 (テレビ会議システム, I P電話, I P-FAX)	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	30.3	—	—
4. 計測制御系統施設	緊急時対策支援システム伝送装置	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	30.3	—	—
4. 計測制御系統施設	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	常設	RB-2-8	原子炉建屋原子炉棟	14	0.11	14.11
4. 計測制御系統施設	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.11	20.41
5. 放射性廃棄物の廃棄施設	非常用ガス処理系排気筒	常設	—	—	—	—	—
6. 放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (RE-D23-N003B)	常設	PCV	原子炉格納容器	20.3	—	—
6. 放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (RE-D23-N003A)	常設	PCV	原子炉格納容器	20.3	—	—
6. 放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) (RE-D23-N003C)	常設	PCV	原子炉格納容器	2	—	—
6. 放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) (RE-D23-N003D)	常設	PCV	原子炉格納容器	2	—	—
6. 放射線管理施設	フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ) (RE-SA14-N501)	常設	RW-1-1	原子炉建屋付属棟	8.2	1.2	9.4
6. 放射線管理施設	フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) (RE-SA14-N500)	常設	RW-1-1	原子炉建屋付属棟	8.2	1.2	9.4
6. 放射線管理施設	フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) (RE-SA14-N502)	常設	屋外	屋外	8	15.2	23.2
6. 放射線管理施設	耐圧強化ベント系放射線モニタ	常設	屋外	屋外	8	27.39	35.39
6. 放射線管理施設	緊急時対策所エリアモニタ	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	23	—	—
6. 放射線管理施設	使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ)	常設	RB-6-1	原子炉建屋原子炉棟	46.5	4.53	51.03
6. 放射線管理施設	使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ)	常設	RB-6-1	原子炉建屋原子炉棟	46.5	4.53	51.03
6. 放射線管理施設	可搬型モニタリング・ポスト	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	23	—	—
6. 放射線管理施設	β線サーベイ・メータ	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	23	—	—
6. 放射線管理施設	NaIシンチレーションサーベイ・メータ	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	23	—	—
6. 放射線管理施設	ZnSシンチレーションサーベイ・メータ	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	23	—	—
6. 放射線管理施設	電離箱サーベイ・メータ	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	23	—	—
6. 放射線管理施設	中央制御室換気系空調和機ファンA (HVAC-AH2-9A)	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23.0	0.27	23.27
6. 放射線管理施設	中央制御室換気系空調和機ファンB (HVAC-AH2-9B)	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23.0	0.27	23.27
6. 放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタ系ファン (HVAC-E2-14A)	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23.0	0.88	23.88
6. 放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタ系ファン (HVAC-E2-14B)	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23.0	0.88	23.88
6. 放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタユニットA (HVAC-FLT-A)	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23.0	0.60	23.60
6. 放射線管理施設	中央制御室換気系フィルタユニットB (HVAC-FLT-B)	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23.0	0.60	23.60
6. 放射線管理施設	中央制御室待避室空気ポンペ	可搬	CS-2-2	原子炉建屋付属棟 (保管場所)	18.0	—	—
6. 放射線管理施設	緊急時対策所加圧設備	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	23.3	—	—
6. 放射線管理施設	緊急時対策所非常用送風機A	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	37.0	—	—
6. 放射線管理施設	緊急時対策所非常用送風機B	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	37.0	—	—
6. 放射線管理施設	緊急時対策所非常用フィルタ装置A	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	37.0	—	—
6. 放射線管理施設	緊急時対策所非常用フィルタ装置B	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	37.0	—	—
6. 放射線管理施設	第二弁操作室空気ポンペ	可搬	RW-2-3	原子炉建屋付属棟 (保管場所)	14.0	—	—
6. 放射線管理施設	第二弁操作室差圧計	常設	RW-3-3	原子炉建屋付属棟	22.0	0.6	22.6
6. 放射線管理施設	中央制御室温避室差圧計	常設	CS-2-1	原子炉建屋付属棟	18	0.6	18.6
6. 放射線管理施設	可搬型ダスト・よう素サンブラ	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	23	—	—
6. 放射線管理施設	小型船舶	可搬	屋外	屋外 (保管場所)	23 25	1.3	24.3 26.3
6. 放射線管理施設	可搬型気象観測設備	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	23	—	—
6. 放射線管理施設	緊急時対策所用差圧計	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	30.3	—	—
6. 放射線管理施設	弁 (SB2-18A (MO))	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23	4.71	27.71
6. 放射線管理施設	弁 (SB2-18B (MO))	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23	4.71	27.71
6. 放射線管理施設	弁 (SB2-19A (MO))	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23	4.75	27.75
6. 放射線管理施設	弁 (SB2-19B (MO))	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23	4.75	27.75
6. 放射線管理施設	弁 (SB2-20A (MO))	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23	4.75	27.75

表3 溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト (6/11)

設備区分	設備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ (EL. (m))	機能喪失高さ床上 (評価用)	機能喪失高さ 設置高さ (EL. (m))
6. 放射線管理施設	弁 (SB2-20B (MO))	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23	4.75	27.75
6. 放射線管理施設	SA31-DMP-MO-F001	常設	CS-3-1	原子炉建屋付属棟	23	3.303	26.303
6. 放射線管理施設	緊急時対策所給気・排気隔離弁	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	30.3	—	—
6. 放射線管理施設	減圧ユニット (緊急時対策所加圧設備用)	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	追而	—	—
6. 放射線管理施設	流量制御ユニット (緊急時対策所加圧設備用)	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	追而	—	—
6. 放射線管理施設	可搬型モニタリング・ポスト端末	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	23	—	—
6. 放射線管理施設	可搬型気象観測設備端末	可搬	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋 (保管場所)	23	—	—
7. 原子炉格納施設	非常用ガス再循環系排風機A (HVAC-E2-13A)	常設	RB-5-14	原子炉建屋原子炉棟	38.8	1.35	40.15
7. 原子炉格納施設	非常用ガス再循環系排風機B (HVAC-E2-13B)	常設	RB-5-14	原子炉建屋原子炉棟	38.8	1.35	40.15
7. 原子炉格納施設	非常用ガス再循環系フィルタトレインA (FRVS-FLT-A)	常設	RB-5-14	原子炉建屋原子炉棟	38.8	0.40	39.2
7. 原子炉格納施設	非常用ガス再循環系フィルタトレインB (FRVS-FLT-A)	常設	RB-5-14	原子炉建屋原子炉棟	38.8	0.40	39.2
7. 原子炉格納施設	非常用ガス処理系排風機A (HVAC-E2-10A)	常設	RB-5-14	原子炉建屋原子炉棟	38.8	0.69	39.49
7. 原子炉格納施設	非常用ガス処理系排風機B (HVAC-E2-10B)	常設	RB-5-14	原子炉建屋原子炉棟	38.8	0.69	39.49
7. 原子炉格納施設	非常用ガス処理系フィルタトレインA (SGTS-FLT-A)	常設	RB-5-14	原子炉建屋原子炉棟	38.8	0.40	39.2
7. 原子炉格納施設	非常用ガス処理系フィルタトレインB (SGTS-FLT-B)	常設	RB-5-14	原子炉建屋原子炉棟	38.8	0.40	39.2
7. 原子炉格納施設	窒素供給装置	可搬	屋外	屋外 (保管場所)	23 25	0.2	—
7. 原子炉格納施設	第一弁 (D/W側) (2-26B-12 (A0))	常設	RB-4-3	原子炉建屋原子炉棟	29.0	4.73	33.73
7. 原子炉格納施設	第一弁 (S/C側) (2-26B-10 (A0))	常設	RB-1-2	原子炉建屋原子炉棟	8.2	3.06	11.26
7. 原子炉格納施設	第二弁 (SA14-F001A)	常設	RB-4-1	原子炉建屋原子炉棟	29.0	4.82	33.82
7. 原子炉格納施設	第二弁バイパス弁 (SA14-F001B)	常設	RB-4-1	原子炉建屋原子炉棟	29.0	2.32	31.32
7. 原子炉格納施設	ブローアウトパネル閉止装置	常設	屋外	屋外 (原子炉建屋外壁)	8.2	38.3以上	46.5以上
7. 原子炉格納施設	ブローアウトパネル閉止装置	常設	屋外	屋外 (原子炉建屋外壁)	8.2	38.3以上	46.5以上
8. 1. 非常用電源設備	2C非常用ディーゼル発電機内燃機関	常設	CS-B1-5	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	2D非常用ディーゼル発電機内燃機関	常設	CS-B1-3	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	2C非常用ディーゼル発電機調達装置	常設	CS-B1-5	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	2D非常用ディーゼル発電機調達装置	常設	CS-B1-3	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	2C非常用ディーゼル発電機非常調達装置	常設	CS-B1-5	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	2D非常用ディーゼル発電機非常調達装置	常設	CS-B1-3	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	2C非常用ディーゼル発電機冷却水ポンプ	常設	CS-B1-5	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	2C非常用ディーゼル発電機冷却水ポンプ	常設	CS-B1-3	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	2C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク (DG-VSL-2C-D0-1)	常設	CS-B1-8	原子炉建屋付属棟	4.05	—	—
8. 1. 非常用電源設備	2C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク ベント管	常設	CS-R	原子炉建屋付属棟	30.3	2.75	33.03
8. 1. 非常用電源設備	2D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク (DG-VSL-2D-D0-1)	常設	CS-B1-6	原子炉建屋付属棟	4.65	—	—
8. 1. 非常用電源設備	2D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク ベント管	常設	CS-R	原子炉建屋付属棟	30.3	2.75	33.03
8. 1. 非常用電源設備	2C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	常設	HP-B1-11	常設代替高圧電源装置置場	2.0	—	—
8. 1. 非常用電源設備	2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	常設	HP-B1-15	常設代替高圧電源装置置場	2.0	—	—

表3 溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト (7/11)

設備区分	設備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ (EL. (m))	機能喪失高さ床上 (評価用)	機能喪失高さ 設置高さ (EL. (m))
8. 1. 非常用電源設備	軽油貯蔵タンク A	常設	HP-B1-1	常設代替高圧電源装置置場	2.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	軽油貯蔵タンク A ベント管	常設	屋外	屋外	11.0	11.57	22.57
8. 1. 非常用電源設備	軽油貯蔵タンク B	常設	HP-B1-18	常設代替高圧電源装置置場	2.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	軽油貯蔵タンク B ベント管	常設	屋外	屋外	11.0	11.57	22.57
8. 1. 非常用電源設備	2 C 非常用ディーゼル発電機	常設	CS-B1-5	原子炉建屋付属棟	0.70	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	2 D 非常用ディーゼル発電機	常設	CS-B1-3	原子炉建屋付属棟	0.70	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	2 C 非常用ディーゼル発電機励磁装置	常設	CS-B1-5	原子炉建屋付属棟	0.70	0.0	0.70
8. 1. 非常用電源設備	2 D 非常用ディーゼル発電機励磁装置	常設	CS-B1-3	原子炉建屋付属棟	0.70	0.0	0.70
8. 1. 非常用電源設備	2 C 非常用ディーゼル発電機保護継電装置	常設	CS-B1-5	原子炉建屋付属棟	0.70	0.0	0.70
8. 1. 非常用電源設備	2 C 非常用ディーゼル発電機保護継電装置	常設	CS-B2-1	原子炉建屋付属棟	-4	0.0	-4
8. 1. 非常用電源設備	2 D 非常用ディーゼル発電機保護継電装置	常設	CS-B1-3	原子炉建屋付属棟	0.70	0.0	0.70
8. 1. 非常用電源設備	2 D 非常用ディーゼル発電機保護継電装置	常設	CS-B1-1	原子炉建屋付属棟	2.56	0.0	2.56
8. 1. 非常用電源設備	2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ (DGSW-PMP-2C)	常設	SWP-1	海水ポンプ室	0.8	1.39※1	2.19
8. 1. 非常用電源設備	2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ (DGSW-PMP-2D)	常設	SWP-2	海水ポンプ室	0.8	1.39※1	2.19
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機内燃機関	常設	CS-B1-4	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機調速装置	常設	CS-B1-4	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機非常調速装置	常設	CS-B1-4	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機冷却水ポンプ	常設	CS-B1-4	原子炉建屋付属棟	0.7	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク (DG-VSL-HPFS-DO-1)	常設	CS-B1-7	原子炉建屋付属棟	4.56	-	-
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク ベント管	常設	CS-R	原子炉建屋付属棟	30.3	2.75	33.05
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	常設	HP-B1-16	常設代替高圧電源装置置場	2.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	常設	CS-B1-4	原子炉建屋付属棟	0.70	0.34	1.04
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機励磁装置	常設	CS-B1-4	原子炉建屋付属棟	0.7	0.0	0.7
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置	常設	CS-B1-4	原子炉建屋付属棟	0.7	0.0	0.7
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置	常設	CS-B2-2	原子炉建屋付属棟	-4	0.0	-4
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ	常設	SWP-2	海水ポンプ室	0.8	1.39※1	2.19
8. 1. 非常用電源設備	No.1 常設代替高圧電源装置内燃機関	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.2 常設代替高圧電源装置内燃機関	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.3 常設代替高圧電源装置内燃機関	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.4 常設代替高圧電源装置内燃機関	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.5 常設代替高圧電源装置内燃機関	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.6 常設代替高圧電源装置内燃機関	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置調速装置	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置調速装置	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置調速装置	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置調速装置	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置調速装置	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置調速装置	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置非常調速装置	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置非常調速装置	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置非常調速装置	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置非常調速装置	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置非常調速装置	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置非常調速装置	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.1 常設代替高圧電源装置冷却水ポンプ	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.2 常設代替高圧電源装置冷却水ポンプ	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.3 常設代替高圧電源装置冷却水ポンプ	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.4 常設代替高圧電源装置冷却水ポンプ	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-

表3 溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト (8/11)

設備区分	設備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ (EL. (m))	機能喪失高さ床上 (評価用)	機能喪失高さ 設置高さ (EL. (m))
8. 1. 非常用電源設備	No.5 常設代替高圧電源装置冷却水ポンプ	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.6 常設代替高圧電源装置冷却水ポンプ	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	常設	HP-B1-13	常設代替高圧電源装置置場	2.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	常設	HP-B1-14	常設代替高圧電源装置置場	2.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.1 常設代替高圧電源装置	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.2 常設代替高圧電源装置	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.3 常設代替高圧電源装置	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.4 常設代替高圧電源装置	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.5 常設代替高圧電源装置	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.6 常設代替高圧電源装置	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.1 常設代替高圧電源装置励磁装置	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.2 常設代替高圧電源装置励磁装置	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.3 常設代替高圧電源装置励磁装置	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.4 常設代替高圧電源装置励磁装置	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.5 常設代替高圧電源装置励磁装置	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	No.6 常設代替高圧電源装置励磁装置	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置保護継電装置	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置保護継電装置	常設	HP-1-1	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置保護継電装置	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置保護継電装置	常設	HP-1-2	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置保護継電装置	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置保護継電装置	常設	HP-1-3	常設代替高圧電源装置置場	11.0	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機内燃機関 2 A	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機内燃機関 2 B	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機調速装置	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機調速装置	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機非常調速装置	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機非常調速装置	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機冷却水ポンプ 2 A	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機冷却水ポンプ 2 B	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンク A	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンク A ベント管	常設	屋外	屋外	23	5	28
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンク B	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンク B ベント管	常設	屋外	屋外	23	5	28
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機給油ポンプ	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機給油ポンプ	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク A	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	15.50	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク A ベント管	常設	屋外	屋外	23	4.1	27.1
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク B	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	15.50	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク B ベント管	常設	屋外	屋外	23	4.1	27.1
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機 2 A	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機 2 B	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機励磁装置 2 A	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機励磁装置 2 B	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機保護継電装置	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用発電機保護継電装置	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	-	-
8. 1. 非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車内燃機関	可搬	屋外	屋外 (保管場所)	約23.0	0.4	約23.4
8. 1. 非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車内燃機関	可搬	屋外	屋外 (保管場所)	約23.0	0.4	約23.4
8. 1. 非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車内燃機関	可搬	屋外	屋外 (保管場所)	約25.0	0.4	約25.4





表3 溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト (10/11)

設備区分	設備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ (EL. (m))	機能喪失高さ床上 (評価用)	機能喪失高さ 設置高さ (EL. (m))
8. 1. 非常用電源設備	可搬型整流器	可搬	屋外	屋外 (保管場所)	西側: 約23 南側: 約25	0.3	約23.3 約25.3
8. 1. 非常用電源設備	125V系蓄電池A系	常設	CS-1-1	原子炉建屋付属棟	10.5	0.17	10.60
8. 1. 非常用電源設備	125V系蓄電池B系	常設	CS-1-7	原子炉建屋付属棟	8.2	0.17	8.30
8. 1. 非常用電源設備	125V系蓄電池B系	常設	CS-1-8	原子炉建屋付属棟	8.2	0.17	8.30
8. 1. 非常用電源設備	125V系蓄電池HPCS系	常設	CS-1-2	原子炉建屋付属棟	10.50	0.17	10.60
8. 1. 非常用電源設備	中性子モニタ用蓄電池 (2A)	常設	CS-1-6	原子炉建屋付属棟	8.2	0.17	8.32
8. 1. 非常用電源設備	中性子モニタ用蓄電池 (2B)	常設	CS-1-8	原子炉建屋付属棟	8.2	0.17	8.32
8. 1. 非常用電源設備	緊急用125V系蓄電池	常設	RW-1-7	原子炉建屋付属棟	8.2	0.17	8.37
8. 1. 非常用電源設備	緊急用125V系蓄電池	常設	RW-1-7	原子炉建屋付属棟	8.2	2.47	10.67
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用125V系蓄電池	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	37	—	—
8. 1. 非常用電源設備	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	可搬	CS-2-1	原子炉建屋付属棟 (保管場所)	18.0	0.08	18.08
8. 1. 非常用電源設備	メタルクラッド開閉装置 (2C)	常設	CS-B2-1	原子炉建屋付属棟	-4	0	-4
8. 1. 非常用電源設備	メタルクラッド開閉装置 (2D)	常設	CS-B1-1	原子炉建屋付属棟	2.56	0	2.56
8. 1. 非常用電源設備	パワーセンター (2C)	常設	CS-B2-1	原子炉建屋付属棟	-4	0	-4
8. 1. 非常用電源設備	パワーセンター (2D)	常設	CS-B1-1	原子炉建屋付属棟	2.56	0	2.56
8. 1. 非常用電源設備	モータコントロールセンタ (2C-9)	常設	RB-4-1	原子炉建屋原子炉棟	29	0.3	29.3
8. 1. 非常用電源設備	モータコントロールセンタ (2D-9)	常設	RB-4-2	原子炉建屋原子炉棟	29	0.3	29.3
8. 1. 非常用電源設備	モータコントロールセンタ (2C-7, 2C-8)	常設	RB-3-1	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.3	20.6
8. 1. 非常用電源設備	モータコントロールセンタ (2D-7, 2D-8)	常設	RB-3-2	原子炉建屋原子炉棟	20.3	0.3	20.6
8. 1. 非常用電源設備	モータコントロールセンタ (2C-3, 2C-5)	常設	RB-B1-1	原子炉建屋原子炉棟	2	0	2
8. 1. 非常用電源設備	モータコントロールセンタ (2D-3, 2D-5)	常設	RB-B1-9	原子炉建屋原子炉棟	2	0	2
8. 1. 非常用電源設備	モータコントロールセンタ (2C-6, 2D-6)	常設	CS-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
8. 1. 非常用電源設備	モータコントロールセンタ (2C-4)	常設	CS-B1-5	原子炉建屋付属棟	0.7	0	0.7
8. 1. 非常用電源設備	モータコントロールセンタ (2D-4)	常設	CS-B1-3	原子炉建屋付属棟	0.7	0	0.7
8. 1. 非常用電源設備	動力変圧器 (2C)	常設	CS-B2-1	原子炉建屋付属棟	-4	0	-4
8. 1. 非常用電源設備	動力変圧器 (2D)	常設	CS-B1-1	原子炉建屋付属棟	2.56	0	2.56
8. 1. 非常用電源設備	メタルクラッド開閉装置HPCS	常設	CS-B2-2	原子炉建屋付属棟	-4	0	-4
8. 1. 非常用電源設備	モータコントロールセンタHPCS	常設	CS-B1-4	原子炉建屋付属棟	0.7	0	0.7
8. 1. 非常用電源設備	動力変圧器HPCS	常設	CS-B1-4	原子炉建屋付属棟	0.7	0	0.7
8. 1. 非常用電源設備	緊急用メタルクラッド開閉装置	常設	HP-B1-4	常設代替高圧電源装置置場	2.0	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急用パワーセンタ	常設	HP-B1-4	常設代替高圧電源装置置場	2.0	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急用直流125V主母線盤	常設	RW-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
8. 1. 非常用電源設備	緊急用モータコントロールセンタ1	常設	RW-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
8. 1. 非常用電源設備	緊急用モータコントロールセンタ2	常設	RW-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
8. 1. 非常用電源設備	緊急用モータコントロールセンタ3	常設	HP-B1-4	常設代替高圧電源装置置場	2	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急用断路器	常設	HP-B1-4	常設代替高圧電源装置置場	2	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急用動力変圧器	常設	HP-B1-4	常設代替高圧電源装置置場	2	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急用計装交流主母線盤	常設	RW-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
8. 1. 非常用電源設備	緊急用電源切替盤	常設	RB-5-2	原子炉建屋原子炉棟	38.8	0	38.8
8. 1. 非常用電源設備	緊急用電源切替盤	常設	RB-2-8	原子炉建屋原子炉棟	14	0	14
8. 1. 非常用電源設備	緊急用電源切替盤	常設	CS-2-1	原子炉建屋付属棟	18	0.1以上	18.1
8. 1. 非常用電源設備	緊急用無停電計装分電盤	常設	RW-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0.1以上	8.3
8. 1. 非常用電源設備	緊急用直流125V充電器	常設	RW-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
8. 1. 非常用電源設備	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ	常設	RW-2-4	原子炉建屋付属棟	14	0	14
8. 1. 非常用電源設備	緊急用直流125V計装分電盤	常設	RW-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0.1以上	8.3
8. 1. 非常用電源設備	常設代替高圧電源装置遠隔操作盤	常設	CS-2-1	原子炉建屋付属棟	18	0	18
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	37	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用動力変圧器	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	37	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用パワーセンタ	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	37	—	—

表3 溢水影響評価対象の重大事故等対処設備リスト (11/11)

設備区分	設備	常設/可搬	溢水防護区画番号	設置建屋	設置高さ (EL. (m))	機能喪失高さ床上 (評価用)	機能喪失高さ 設置高さ (EL. (m))
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用モータコントロールセンタ	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	37	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用100V分電盤	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	23.3	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用100V分電盤	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	30.3	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用100V分電盤	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	30.3	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用直流125V母線盤	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	37	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用直流125V分電盤	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	37	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用災害対策本部操作盤	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	30.3	—	—
8. 1. 非常用電源設備	緊急時対策所用非常用換気空調設備操作盤	常設	緊急時対策所建屋	緊急時対策所建屋	30.3	—	—
8. 1. 非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車接続盤	常設	RW-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
8. 1. 非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車接続盤	常設	HPC-〇〇 (地下1階)	常設代替高圧電源装置用カルバート (立坑部)	2.7	—	—
8. 1. 非常用電源設備	可搬型代替直流電源設備用電源切替盤	常設	CS-B1-2	原子炉建屋付属棟	2.56	0	2.56
8. 1. 非常用電源設備	直流125V主母線盤 (2A)	常設	CS-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
8. 1. 非常用電源設備	直流125V主母線盤 (2B)	常設	CS-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
8. 1. 非常用電源設備	可搬型整流器用変圧器	常設	RW-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
8. 1. 非常用電源設備	可搬型整流器用変圧器	常設	HPC-〇〇 (地下1階)	常設代替高圧電源装置用カルバート (立坑部)	2.7	—	—
8. 1. 非常用電源設備	直流125Vモータコントロールセンタ (2A-2)	常設	RB-4-1	原子炉建屋原子炉棟	29	0.3	29.3
8. 1. 非常用電源設備	直流125Vモータコントロールセンタ (2A-1)	常設	RB-B1-1	原子炉建屋原子炉棟	2	0.3	2.3
8. 1. 非常用電源設備	非常用無停電計装分電盤	常設	CS-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0.1以上	8.3
8. 1. 非常用電源設備	非常用無停電計装分電盤	常設	CS-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0.1以上	8.3
8. 1. 非常用電源設備	直流125V主母線盤HPCS	常設	CS-1-4	原子炉建屋付属棟	8.2	0	8.2
8. 1. 非常用電源設備	直流±24V中性子モニタ用分電盤 (2A)	常設	CS-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0.7	8.9
8. 1. 非常用電源設備	直流±24V中性子モニタ用分電盤 (2B)	常設	CS-1-3	原子炉建屋付属棟	8.2	0.7	8.9
8. 6. 補機駆動用燃料設備	可搬型設備用軽油タンク A~D	常設	0-11	南側可搬型設備軽油タンク室	21	—	—
8. 6. 補機駆動用燃料設備	可搬型設備用軽油タンク A~D ベント管	常設	屋外	屋外	25	4以上	29以上
8. 6. 補機駆動用燃料設備	可搬型設備用軽油タンク E~H	常設	0-10	西側可搬型設備軽油タンク室	19	—	—
8. 6. 補機駆動用燃料設備	可搬型設備用軽油タンク E~H ベント管	常設	屋外	屋外	23	4以上	27以上
8. 6. 補機駆動用燃料設備	タンクローリ	可搬	屋外	屋外 (保管場所)	西側: 23 南側: 25	0.3	西側: 23.18 南側: 25.18

## 1.2 溢水防護対象設備の選定について

### 1.2.1 概要

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

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

### 1.2.2 溢水防護対象設備の選定方針

防護すべき設備のうち、溢水防護対象設備の具体的な抽出の考え方を以下に示す。

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

この中から、溢水防護上必要な機能を有する構築物、系統及び機器を選定する。

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

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

また、重要度分類審査指針における分類のクラス1、クラス2及びクラス3に属する構築物、系統及び機器と重要度の特に高い安全機能を有する系統の抽出の考え方を第1.2-1表に示す。

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

重要度の特に高い安全機能を有する系統がその安全機能を適切に維持するために必要な設備として、運転状態にある場合は原子炉を高温停止及び、引き続き低温停止することができ、並びに放射性物質の閉じ込め機能を維持するために必要な設備、また、停止状態にある場合は引き続きその状態を維持するために必要な設備を溢水防護対象設備として抽出する。重要度の特に高い安全機能を有する系統・設備を第2-1表に示す。

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

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

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

また、使用済燃料プールの放射線を遮蔽するための水量を確保する必要があるため、使用済燃料プールへの給水系統の機能維持に必要な設備を第2-5表のとおり抽出する。具体的には、燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系を抽出する。

### (3) 防護対象設備のうち溢水影響評価対象の選定について

溢水影響評価対象の選定フローを第1.2-1図に、溢水影響評価の対象外とする理由について第1.2-4表に示す。

第1.2-1図に示した防護対象設備の選定フローにより選定された防護対象設備について、系統、設備名、設置建屋、機能喪失高さ及び設置高さを防護対象設備リストとして、1.3項 第1.3-1表に示す。

同様に第1.2-4表の選定により詳細な評価の対象から除外された設備について、系統、設置場所、設備名及び除外理由をリストとしてまとめ、第1.2-5表に示す。

第 2.1-3 表 重要度の特に高い安全機能を有する系統 抽出表

重要度分類指針			東海第二発電所		
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器		
PS-1	その損傷又は故障により発生する事象によって， (a)炉心の著しい損傷，又は (b)燃料の大量の破損を引き起こすおそれのある構築物，系統及び機器	1) 原子炉冷却材圧力バウンダリ機能	原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器・配管系（計装等の小口径配管・機器は除く。）	原子炉圧力容器	(対象外)
				原子炉再循環ポンプ	
				配管，弁	
		2) 過剰反応度の印加防止機能	制御棒カップリング	隔離弁	【No. 22】 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能
				制御棒駆動機構ハウジング	(対象外)
		3) 炉心形状の維持機能	炉心支持構造物（炉心シュラウド，シュラウドサポート，上部格子板，炉心支持板，制御棒案内管），燃料集合体（ただし，燃料を除く。）	中性子束計装管ハウジング	
				制御棒カップリング	
				制御棒駆動機構カップリング	
				炉心シュラウド	
				シュラウドサポート	
				上部格子板	
				炉心支持板	
				燃料支持金具	
制御棒案内管					
制御棒駆動機構ハウジング					
燃料集合体（上部タイプレート）					
燃料集合体（下部タイプレート）					
燃料集合体（スペーサ）					
燃料集合体	チャンネルボックス				
MS-1	1) 異常状態発生時に原子炉を緊急に停止し，残留熱を除去し，原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し，敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構築物，系統及び機器	1) 原子炉の緊急停止機能	原子炉停止系の制御棒による系（制御棒及び制御棒駆動系（スクラム機能））	制御棒	【No. 1】 原子炉の緊急停止機能
				制御棒案内管	
				制御棒駆動機構	
				原子炉停止系の制御棒による系	

重要度分類指針			東海第二発電所				
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器		重要度が特に高い安全機能(設置許可基準規則の解釈第12条)		
MS-1	1) 異常状態発生時に原子炉を緊急に停止し，残留熱を除去し，原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し，敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構築物，系統及び機器	2) 未臨界維持機能	原子炉停止系（制御棒による系，ほう酸水注入系）	制御棒	【No. 2】未臨界維持機能		
				制御棒カップリング			
				制御棒駆動機構カップリング			
				原子炉停止系の制御棒による系		制御棒駆動機構 制御棒駆動機構ハウジング	
				ほう酸水注入系（ほう酸水注入ポンプ，注入弁，タンク出口弁，ほう酸水貯蔵タンク，ポンプ吸込配管及び弁，注入配管及び弁）			
		3) 原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	逃がし安全弁（安全弁としての開機能）	逃がし安全弁（安全弁開機能）	【No. 3】原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能		
		4) 原子炉停止後の除熱機能	残留熱を除去する系統（残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード），原子炉隔離時冷却系，高圧炉心スプレイ系，逃がし安全弁（手動逃がし機能），自動減圧系（手動逃がし機能））	残留熱除去系（ポンプ，熱交換器，原子炉停止時冷却モードのルートとなる配管及び弁）	残留熱除去系	熱交換器バイパス配管及び弁	【No. 4】原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能
				原子炉隔離時冷却系（ポンプ，サブプレッション・プール，タービン，サブプレッション・プールから注水先までの配管，弁）	原子炉隔離時冷却系	タービンへの蒸気供給配管，弁	【No. 4】原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能 【No. 5】原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔離された場合の注水機能
						ポンプミニマムフローライン配管，弁	
						サブプレッション・プールストレナ	
	潤滑油冷却器及びその冷却器までの冷却水供給配管						
高圧炉心スプレイ系（ポンプ，サブプレッション・プール，サブプレッション・プールからスプレイ先までの配管，弁，スプレイヘッド）							

重要度分類指針			東海第二発電所						
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器			重要度が特に高い安全機能(設置許可基準規則の解釈第12条)			
MS-1	1) 異常状態発生時に原子炉を緊急に停止し，残留熱を除去し，原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し，敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構築物，系統及び機器	4) 原子炉停止後の除熱機能	残留熱を除去する系統(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)，原子炉隔離時冷却系，高圧炉心スプレイ系，逃がし安全弁(手動逃がし機能)，自動減圧系(手動逃がし機能))	高圧炉心スプレイ系	ポンプミニマムフローライン配管，弁	【No. 4】原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能 【No. 5】原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔離された場合の注水機能			
					サプレッション・プールストレーナ				
				逃がし安全弁(手動逃がし機能)			【No. 4】原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能 【No. 6】原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔離された場合の圧力逃がし機能		
				逃がし安全弁(手動逃がし機能)	原子炉圧力容器から逃がし安全弁までの主蒸気配管		【No. 21】圧縮空気供給機能		
					駆動用窒素源(アキュムレータ，アキュムレータから逃がし安全弁までの配管，弁)		【No. 4】原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能 【No. 6】原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔離された場合の圧力逃がし機能		
				自動減圧系(手動逃がし機能)			【No. 4】原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能 【No. 6】原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔離された場合の圧力逃がし機能		
自動減圧系(手動逃がし機能)	原子炉圧力容器から逃がし安全弁までの主蒸気配管		【No. 21】圧縮空気供給機能						
	駆動用窒素源(アキュムレータ，アキュムレータから逃がし安全弁までの配管，弁)		【No. 21】圧縮空気供給機能						

重要度分類指針			東海第二発電所			
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器			
MS-1	1) 異常状態発生時に原子炉を緊急に停止し，残留熱を除去し，原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し，敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構築物，系統及び機器	5) 炉心冷却機能	非常用炉心冷却系（低圧炉心スプレイ系，低圧注水系，高圧炉心スプレイ系，自動減圧系）	低圧炉心スプレイ系（ポンプ，サブプレッション・プール，サブプレッション・プールからスプレイ先までの配管，弁，スプレイヘッド）	【No. 7】 事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧時における注水機能  【No. 8】 事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内低圧時における注水機能	
				低圧炉心スプレイ系		ポンプミニマムフローライン配管，弁 サブプレッション・プールストレーナ
				残留熱除去系（低圧注水モード）（ポンプ，サブプレッション・プール，サブプレッション・プールから注水先までの配管，弁（熱交換器バイパスライン含む），注水ヘッド）		
				残留熱除去系		ポンプミニマムフローライン配管，弁 サブプレッション・プールストレーナ
				高圧炉心スプレイ系（ポンプ，サブプレッション・プール，サブプレッション・プールからスプレイ先までの配管，弁，スプレイヘッド）		
				高圧炉心スプレイ系		ポンプミニマムフローライン配管，弁 サブプレッション・プールストレーナ



重要度分類指針			東海第二発電所			
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器		重要度が特に高い安全機能(設置許可基準規則の解釈第12条)	
MS-1	1) 異常状態発生時に原子炉を緊急に停止し，残留熱を除去し，原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し，敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構築物，系統及び機器	5) 炉心冷却機能	非常用炉心冷却系（低圧炉心スプレイ系，低圧注水系，高圧炉心スプレイ系，自動減圧系）	自動減圧系（逃がし安全弁）		【No. 7】 事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧時における注水機能 【No. 9】 事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧時における減圧系を作動させる機能
				自動減圧系（逃がし安全弁）	原子炉圧力容器から逃がし安全弁までの主蒸気配管	
					駆動用窒素源（アキュムレータ，アキュムレータから逃がし安全弁までの配管，弁）	
		6) 放射性物質の閉じ込め機能，放射線の遮へい及び放出低減機能	原子炉格納容器，原子炉格納容器隔離弁，原子炉格納容器スプレイ冷却系，原子炉建屋，非常用ガス処理系，非常用再循環ガス処理系，可燃性ガス濃度制御系	格納容器（格納容器本体，貫通部，所員用エアロック，機器搬入ハッチ）		（対象外）
				格納容器	ダイヤフラムフロア	
					ベント管	
					スプレイ管	
					ベント管付き真空破壊弁	
					原子炉建屋外側ブローアウトパネル	
				逃がし安全弁排気管のクエンチャ		
原子炉建屋原子炉棟（ブローアウトパネル付き）		（対象外）				
原子炉建屋	原子炉建屋常用換気空調系隔離弁					
格納容器隔離弁及び格納容器バウンダリ配管			【No. 23】 原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能			
原子炉格納容器隔離弁及び格納容器バウンダリ配管	主蒸気隔離弁駆動用空気又は窒素源（アキュムレータ，アキュムレータから主蒸気隔離弁までの配管，弁）	【No. 21】 圧縮空気供給機能				

重要度分類指針			東海第二発電所		
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器		重要度が特に高い安全機能（設置許可基準規則の解釈第12条）
MS-1	1) 異常状態発生時に原子炉を緊急に停止し，残留熱を除去し，原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し，敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構築物，系統及び機器	6) 放射性物質の閉じ込め機能，放射線の遮へい及び放出低減機能	原子炉格納容器，原子炉格納容器隔離弁，原子炉格納容器スプレイ冷却系，原子炉建屋，非常用ガス処理系，非常用再循環ガス処理系，可燃性ガス濃度制御系	主蒸気流量制限器	(対象外)
				残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）（ポンプ，熱交換器，サブプレッション・プール，サブプレッション・プールからスプレイ先（ドライウェル及びサブプレッション・プール気相部）までの配管，弁，スプレイヘッド（ドライウェル及びサブプレッション・プール））	【No. 11】格納容器の冷却機能
				残留熱除去系	
				原子炉建屋ガス処理系（乾燥装置，排風機，フィルタ装置，原子炉建屋原子炉棟吸込口から排気筒頂部までの配管，弁）	【No. 10】格納容器又は放射性物質が格納容器から漏れ出た場所の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能
				原子炉建屋ガス処理系	
				可燃性ガス濃度制御系（再結合装置，格納容器から再結合装置までの配管，弁，再結合装置から格納容器までの配管，弁）	【No. 12】格納容器内の可燃性ガス濃度制御機能
				可燃性ガス濃度制御系	
				排気筒（非常用ガス処理系排気筒の支持機能）	(対象外)
				遮蔽設備（原子炉遮蔽壁，一次遮蔽壁，二次遮蔽壁）	
	2) 安全上必要なその他の構築物，系統及び機器	1) 工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能	安全保護系	原子炉緊急停止の安全保護回路	【No. 24】原子炉停止系に対する作動信号（常用系として作動させるものを除く）の発生機能

重要度分類指針			東海第二発電所			
分類	定義	機能	構築物、系統又は機器			
				<ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用炉心冷却系作動の安全保護回路</li> <li>・原子炉格納容器隔離の安全保護回路</li> <li>・原子炉建屋ガス処理系作動の安全保護回路</li> <li>・主蒸気隔離の安全保護回路</li> </ul>	重要度が特に高い安全機能(設置許可基準規則の解釈第12条) 【No. 25】工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能	
MS-1	2)安全上必須なその他の構築物、系統及び機器	2)安全上特に重要な関連機能	非常用所内電源系、制御室及びその遮蔽・非常用換気空調系、非常用補機冷却水系、直流電源系(いずれも、MS-1関連のもの)	非常用所内電源系(ディーゼル機関、発電機、発電機から非常用負荷までの配電設備及び電路)	【No. 13】非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能 【No. 15】非常用の交流電源機能	
				非常用所内電源系		燃料系
						始動用空気系(機関～空気だめ)
						吸気系
					冷却水系	
				中央制御室及び中央制御室遮蔽	(対象外)	
				中央制御室換気空調系(放射線防護機能及び有毒ガス防護機能)(非常用再循環送風機、非常用再循環フィルタ装置、空調ユニット、送風機、排風機、ダクト及びダンパ)	【No. 20】原子炉制御室非常用換気空調機能	
				残留熱除去系海水系(ポンプ、熱交換器、配管、弁、ストレーナ(MS-1関連))	※ 【No. 18】補機冷却機能	
ディーゼル発電機海水系(ポンプ、配管、弁、ストレーナ)	【No. 19】冷却用海水供給機能					
直流電源系(蓄電池、蓄電池から非常用負荷までの配電設備及び電路(MS-1関連))	【No. 14】非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能 【No. 16】非常用の直流電源機能					
計装制御電源系(MS-1関連)	【No. 17】非常用の計測制御用電源機能					

※直接海水冷却のため、海水系が補機冷却の機能を有する。

重要度分類指針			東海第二発電所			
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器		重要度が特に高い安全機能(設置許可基準規則の解釈第12条)	
PS-2	1) その損傷又は故障により発生する事象によって，炉心の著しい損傷又は燃料の大量の破損を直ちに引き起こすおそれはないが，敷地外への過度の放射性物質の放出のおそれのある構築物，系統及び機器	1) 原子炉冷却材を内蔵する機能（ただし，原子炉冷却材圧力バウンダリから除外されている計装等の小口径のもの及びバウンダリに直接接続されていないものは除く。）	主蒸気系，原子炉冷却材浄化系（いずれも，格納容器隔離弁の外側のみ）	原子炉冷却材浄化系（原子炉冷却材圧力バウンダリから外れる部分）	(対象外)	
				主蒸気系		
		2) 原子炉冷却材圧力バウンダリに直接接続されていないものであって，放射性物質を貯蔵する機能	放射性廃棄物処理施設（放射能インベントリの大きいもの），使用済燃料プール（使用済燃料貯蔵ラックを含む。）	原子炉隔離時冷却系タービン蒸気供給ライン（原子炉冷却材圧力バウンダリから外れる部分であって外側隔離弁下流からタービン止め弁まで）		放射性気体廃棄物処理系（活性炭式希ガスホールドアップ装置）
				使用済燃料プール（使用済燃料貯蔵ラックを含む）		新燃料貯蔵庫（臨界を防止する機能）（新燃料貯蔵ラック）
				使用済燃料乾式貯蔵容器		燃料交換機
3) 燃料を安全に取り扱う機能	燃料取扱設備	原子炉建屋クレーン	使用済燃料乾式貯蔵建屋天井クレーン			
		燃料取扱設備	原子炉ウエル			
2) 通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時に作動を要求されるものであって，その故障により，炉心冷却が損なわれる可能性の高い構築物，系統及び機器	1) 安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能	逃がし安全弁（吹き止まり機能に関連する部分）	逃がし安全弁（吹き止まり機能に関連する部分）			

重要度分類指針			東海第二発電所				
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器		重要度が特に高い安全機能(設置許可基準規則の解釈第12条)		
MS-2	1) PS-2の構築物，系統及び機器の損傷又は故障により敷地周辺公衆に与える放射線の影響を十分小さくするようにする構築物，系統及び機器	1) 燃料プール水の補給機能	非常用補給水系	残留熱除去系 (ポンプ，サブプレッション・プール，サブプレッション・プールから燃料プールまでの配管，弁)		(対象外)	
				残留熱除去系	ポンプミニマムフローラインの配管，弁		
					サブプレッション・プールストレナー		
		2) 放射性物質放出の防止機能	放射性気体廃棄物処理系の隔離弁，排気筒 (非常用ガス処理系排気筒の支持機能以外)	放射性気体廃棄物処理系 (オフガス系) 隔離弁			排気筒
				燃料プール冷却浄化系の燃料プール入口逆止弁			
				原子炉建屋原子炉棟			
			燃料集合体落下事故時放射能放出を低減する系	原子炉建屋	原子炉建屋常用換気空調系隔離弁		
				原子炉建屋ガス処理系			
				原子炉建屋ガス処理系	乾燥装置		
				排気筒			
2) 異常状態への対応上特に重要な構築物，系統及び機器	1) 事故時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中性子束 (起動領域計装)</li> <li>・原子炉スクラム用電磁接触器の状態</li> <li>・制御棒位置</li> </ul>		【No. 26】 事故時の原子炉の停止状態の把握機能		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉水位 (広帯域，燃料域)</li> <li>・原子炉圧力</li> </ul>		【No. 27】 事故時の炉心冷却状態の把握機能		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器圧力</li> <li>・サブプレッション・プール水温度</li> <li>・原子炉格納容器エリア放射線量率 (高レンジ)</li> </ul>		【No. 28】 事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能		

重要度分類指針			東海第二発電所		
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器		
MS-2	2) 異常状態への対応上特に重要な構築物，系統及び機器	1) 事故時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部	[低温停止への移行] ・原子炉圧力 ・原子炉水位（広帯域） [ドライウェルスプレイ] ・原子炉水位（広帯域，燃料域） ・原子炉格納容器圧力 [サブプレッション・プール冷却] ・原子炉水位（広帯域，燃料域） ・サブプレッション・プール水温度 [可燃性ガス濃度制御系起動] ・原子炉格納容器水素濃度 ・原子炉格納容器酸素濃度	【No. 29】事故時のプラント操作のための情報の把握機能
		2) 異常状態の緩和機能	BWRには対象機能なし	(対象外)	
		3) 制御室外からの安全停止機能	制御室外原子炉停止装置（安全停止に関連するもの）	制御室外原子炉停止装置（安全停止に関連するもの）の操作回路	
PS-3	1) 異常状態の起因事象となるものであって，PS-1及びPS-2以外の構築物，系統及び機器	1) 原子炉冷却材保持機能（PS-1，PS-2以外のもの）	計装配管，試料採取管	計装配管，弁 試料採取管，弁 ドレン配管，弁 ベント配管，弁	(対象外)
		2) 原子炉冷却材の循環機能	原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ，配管，弁，ライザー管（炉内），ジェットポンプ	
		3) 放射性物質の貯蔵機能	サブプレッションプール水排水系，復水貯蔵タンク，放射性廃棄物処理施設（放射性インベントリの小さいもの）	復水貯蔵タンク 液体廃棄物処理系（低電導度廃液収集槽，高電導度廃液収集槽） 固体廃棄物処理系（CUW粉末樹脂沈降分離槽，使用済樹脂槽，濃縮廃液タンク，固体廃棄物貯蔵庫（ドラム缶））	

重要度分類指針			東海第二発電所			
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器		重要度が特に高い安全機能(設置許可基準規則の解釈第12条)	
PS-3	1) 異常状態の起因事象となるものであって，PS-1及びPS-2以外の構築物，系統及び機器	3) 放射性物質の貯蔵機能	サブプレッション・プール水排水系，復水貯蔵タンク，放射性廃棄物処理施設（放射性インベントリの小さいもの）	新燃料貯蔵庫	新燃料貯蔵ラック	(対象外)
				給水加熱器保管庫		
				セメント混練固化装置及び雑固体減容処理設備（液体及び固体の放射性廃棄物処理系）		
		4) 電源供給機能（非常用を除く。）	タービン，発電機及びその励磁装置，復水系（復水器を含む。），給水系，循環水系，送電線，変圧器，開閉所	発電機及びその励磁装置（発電機，励磁機）		
				発電機及び励磁装置	固定子冷却装置	
					発電機水素ガス冷却装置	
					軸密封油装置	
					励磁電源系	
				蒸気タービン（主タービン，主要弁，配管）		
				蒸気タービン	主蒸気系（主蒸気／駆動源）	
					タービン制御系	
					タービン潤滑油系	
				復水系（復水器を含む）（復水器，復水ポンプ，配管／弁）		
				復水系（復水器含む）	復水器空気抽出系（蒸気式空気抽出系，配管／弁）	
				給水系（電動駆動給水ポンプ，タービン駆動給水ポンプ，給水加熱器，配管／弁）		
				給水系	駆動用蒸気	
				循環水系（循環水ポンプ，配管／弁）		
循環水系	取水設備（屋外トレンチを含む）					
常用所内電源系（発電機又は外部電源系から所内負荷までの配電設備及び電路（MS-1関連以外））						
直流電源系（蓄電池，蓄電池から常用負荷までの配電設備及び電路（MS-1関連以外））						
計測制御電源系（電源装置から常用計測制御装置までの配電設備及び電路（MS-1関連以外））						

重要度分類指針			東海第二発電所							
分類	定義	機能	構築物、系統又は機器		重要度が特に高い安全機能(設置許可基準規則の解釈第12条)					
P S - 3	1) 異常状態の起因事象となるものであって、P S - 1 及び P S - 2 以外の構築物、系統及び機器	4) 電源供給機能（非常用を除く。）	タービン、発電機及びその励磁装置、復水系（復水器を含む。）、給水系、循環水系、送電線、変圧器、開閉所	送電線		(対象外)				
				変圧器（所内変圧器、起動変圧器、予備変圧器、電路）						
				変圧器	油劣化防止装置 冷却装置					
		開閉所（母線、遮断機、断路器、電路）		5) プラント計測・制御機能（安全保護機能を除く。）	原子炉制御系（制御棒価値ミニマイザを含む。）、原子炉核計装、原子炉プラントプロセス計装		<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉制御系（制御棒価値ミニマイザを含む）</li> <li>原子炉核計装</li> <li>原子炉プラントプロセス計装</li> </ul>			
		補助ボイラ設備（補助ボイラ、給水タンク、給水ポンプ、配管/弁）					6) プラント運転補助機能	所内ボイラ、計装用圧縮空気系	補助ボイラ設備	
		補助ボイラ設備							電気設備（変圧器）	
		所内蒸気系及び戻り系（ポンプ、配管/弁）		計装用圧縮空気設備（空気圧縮機、中間冷却器、配管、弁）						
		計装用圧縮空気設備		後部冷却器						
				気水分離器						
				空気貯槽						
		原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却ポンプ、熱交換器、配管/弁）		原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却ポンプ、熱交換器、配管/弁）						
		タービン補機冷却水系（タービン補機冷却ポンプ、熱交換器、配管/弁）		タービン補機冷却水系（タービン補機冷却ポンプ、熱交換器、配管/弁）						
		タービン補機冷却水系		サージタンク						
タービン補機冷却海水系（補機冷却海水ポンプ、配管/弁、ストレーナ）		タービン補機冷却海水系（補機冷却海水ポンプ、配管/弁、ストレーナ）								
復水補給水系（復水移送ポンプ、配管/弁）		復水補給水系（復水移送ポンプ、配管/弁）								
復水補給水系		復水貯蔵タンク								



重要度分類指針			東海第二発電所		
分類	定義	機能	構築物、系統又は機器		重要度が特に高い安全機能(設置許可基準規則の解釈第12条)
PS-3	2) 原子炉冷却材中放射性物質濃度を通常運転に支障のない程度に低く抑える構築物、系統及び機器	1) 核分裂生成物の原子炉冷却材中への放散防止機能	燃料被覆管	燃料被覆管	(対象外)
				上/下部端栓	
			タイロッド		
		2) 原子炉冷却材の浄化機能	原子炉冷却材浄化系、復水浄化系	原子炉冷却材浄化系(再生熱交換器、非再生熱交換器、CUWポンプ、ろ過脱塩装置、配管、弁) 復水浄化系(復水ろ過装置、復水脱塩装置、配管、弁)	
MS-3	1) 運転時の異常な過渡変化があっても、MS-1、MS-2とあいまって、事象を緩和する構築物、系統及び機器	1) 原子炉圧力の上昇の緩和機能	逃がし安全弁(逃がし弁機能)、タービンバイパス弁	逃がし安全弁(逃がし弁機能)	(対象外)
				原子炉压力容器から逃がし安全弁までの主蒸気配管	
				駆動用窒素源(アキュムレータ、アキュムレータから逃がし安全弁までの配管、弁)	
				タービンバイパス弁	
		タービンバイパス弁	原子炉压力容器からタービンバイパス弁までの主蒸気配管		
		駆動用油圧源(アキュムレータ、アキュムレータからタービンバイパス弁までの配管、弁)			
	2) 出力上昇の抑制機能	原子炉冷却材再循環系(再循環ポンプトリップ機能、制御棒引抜監視装置)	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉再循環制御系</li> <li>制御棒引き抜き阻止回路</li> <li>選択制御棒挿入回路</li> </ul>		
	3) 原子炉冷却材の補給機能	制御棒駆動水圧系、原子炉隔離時冷却系	制御棒駆動水圧系	制御棒駆動水圧系(ポンプ、復水貯蔵タンク、復水貯蔵タンクから制御棒駆動機構までの配管、弁) ポンプサクションフィルタ ポンプミニマムフローライン配管、弁	

重要度分類指針			東海第二発電所			
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器		重要度が特に高い安全機能(設置許可基準規則の解釈第12条)	
MS-3	1) 運転時の異常な過渡変化があっても，MS-1，MS-2とあいまって，事象を緩和する構築物，系統及び機器	3) 原子炉冷却材の補給機能	制御棒駆動水圧系，原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系 (ポンプ，タービン，サブプレッション・プール，サブプレッション・プールから注水先までの配管，弁)		(対象外)
				原子炉隔離時冷却系	タービンへの蒸気供給配管，弁	
					ポンプミニマムフローライン配管，弁	
	潤滑油冷却系及びその冷却器までの冷却水供給配管					
	2) 異常状態への対応上必要な構築物，系統及び機器	1) 緊急時対策上重要なもの及び異常状態の把握機能	原子力発電所緊急時対策所，試料採取系，通信連絡設備，放射能監視設備，事故時監視計器の一部，消火系，安全避難通路，非常用照明	緊急時対策所		(対象外)
				緊急時対策所	情報収集設備	
					通信連絡設備	
					資料及び器材	
					遮蔽設備	
				試料採取系 (異常時に必要な下記の機能を有するもの。原子炉冷却材放射性物質濃度サンプリング分析，原子炉格納容器雰囲気放射性物質濃度サンプリング分析)		(対象外)
通信連絡設備 (1つの専用回路を含む複数の回路を有する通信連絡設備)						
放射線監視設備		主排気筒放射線モニタ計装のみ 【No. 29】事故時のプラント操作のための情報の把握機能				
事故時監視計器の一部		(対象外)				
消火系 (水消火設備，泡消火設備，二酸化炭素消火設備，等)						
消火系	消火ポンプ					
	ろ過水タンク					
	火災検出装置 (受信機含む)					

重要度分類指針			東海第二発電所			
分類	定義	機能	構築物，系統又は機器		重要度が特に高い安全機能(設置許可基準規則の解釈第12条)	
				防火扉，防火ダンパ，耐火壁，隔壁（消火設備の機能を維持担保するために必要なもの）		
MS-3	2) 異常状態への対応上必要な構築物，系統及び機器	1) 緊急時対策上重要なもの及び異常状態の把握機能	原子力発電所緊急時対策所，試料採取系，通信連絡設備，放射能監視設備，事故時監視計器の一部，消火系，安全避難通路，非常用照明	安全避難通路	(対象外)	
				安全避難通路		安全避難用扉
				非常用照明		

第2-1表 重要度の特に高い安全機能と系統・機器 (1/2)

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

第2-1表 重要度の特に高い安全機能と系統・機器 (2/2)

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

第2-2表 溢水評価上想定する起回事象の抽出  
(運転時の異常な過渡変化)

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

第2-3表 溢水評価上想定する起回事象の抽出  
(設計基準事故)

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

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

第2-4表 溢水評価上想定する事象とその対処系統

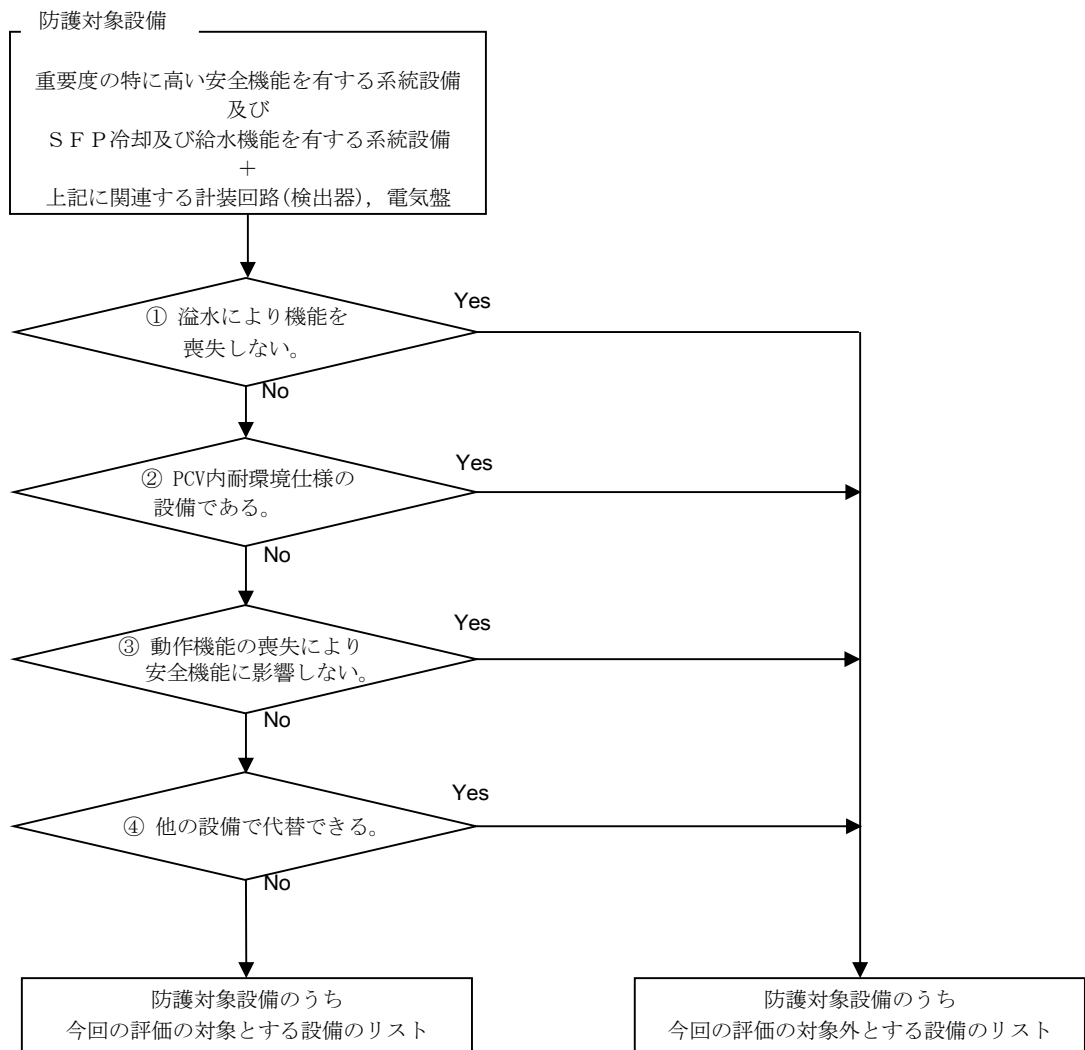
	溢水評価上 想定する事象	左記事象に対する 対処機能	対処系統*
運転時の 異常な過渡変化	「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」 「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」 「外部電源喪失」 「給水加熱喪失」 「給水制御系の故障」 「給水流量の全喪失」 「負荷の喪失」 「主蒸気隔離弁の誤閉止」 「原子炉圧力制御系の故障」 「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉の緊急停止</li> <li>工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生</li> <li>原子炉圧力の上昇の緩和</li> <li>出力上昇の抑制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>制御棒及び制御棒駆動系（スクラム機能）</li> <li>安全保護系</li> <li>逃がし安全弁（逃がし弁機能）</li> </ul>
設計基準事故	「原子炉冷却材喪失」 「原子炉冷却材流量の喪失」 「主蒸気管破断」	上記機能に加え <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止</li> <li>原子炉停止後の除熱</li> <li>炉心冷却</li> <li>放射性物質の閉じ込め</li> <li>安全上特に重要な関連機能</li> </ul>	上記機能に加え <ul style="list-style-type: none"> <li>逃がし安全弁（安全弁としての開機能）</li> <li>残留熱除去系</li> <li>原子炉隔離時冷却系</li> <li>低圧注水系</li> <li>低圧炉心スプレイ系</li> <li>高圧炉心スプレイ系</li> <li>自動減圧系</li> <li>格納容器</li> <li>格納容器隔離弁</li> <li>格納容器冷却系</li> <li>非常用電源系</li> <li>非常用ガス処理系</li> <li>非常用ガス再循環系</li> <li>可燃性ガス濃度制御系</li> </ul>

\* 上記系統に係る間接系についても防護対象設備として抽出する。



第 2-5 表 燃料プール冷却及びプールへの給水機能を有する系統・機器

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



第 1.2-1 図 防護対象設備のうち溢水影響評価対象の選定フロー

第 1.2-4 表 溢水影響評価の対象外とする理由

各ステップの項目	理由
① 溢水により機能を喪失しない。	容器、熱交換器、ろ過脱塩器、フィルタ、安全弁、逆止弁、配管等の静的機器は、構造が単純で外部からの動力の供給を必要としないことから、溢水により機能喪失はしない。
② PCV 内耐環境仕様の設備である。	PCV 内設備のうち、温度・圧力条件及び溢水影響を考慮した耐環境仕様の設備は、溢水により機能喪失しない。 なお、対象設備が耐環境仕様であることの確認は、メーカ試験等で行った事故時の環境条件を模擬した試験結果を確認することにより行う。
③ 動作機能の喪失により安全機能に影響しない。 *	機能要求のない電動弁及び状態が変わらず安全機能に影響しない電動弁等は、機能喪失しても安全機能に影響しない。
④ 他の設備で代替できる。	他の設備により要求機能が代替できる設備は、機能喪失しても安全機能に影響しない。

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

第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
制御棒駆動系	原子炉 建屋	(PCV 内)	制御棒駆動機構	-	①
原子炉補機 冷却系	原子炉 建屋	RB-6-1	RCW サージタンク	RCW-VSL-ST	①
原子炉補機 冷却系	タービン 建屋	TB-1-1	RCW 熱交換器(A)	RCW-HEX-A	①
原子炉補機 冷却系	タービン 建屋	TB-1-1	RCW 熱交換器(B)	RCW-HEX-B	①
原子炉補機 冷却系	タービン 建屋	TB-1-1	RCW 熱交換器(C)	RCW-HEX-C	①
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-4-1	RHR ヘッドスプレイ隔離弁	E12-F023(MO)	③
残留熱除去系	原子炉 建屋	(PCV 内)	RHR (A)系 注入ラインテスト逆止弁	E12-F041A(NO)	①
残留熱除去系	原子炉 建屋	(PCV 内)	RHR (B)系 注入ラインテスト逆止弁	E12-F041B(NO)	①
残留熱除去系	原子炉 建屋	(PCV 内)	RHR (C)系 注入ラインテスト逆止弁	E12-F041C(NO)	①
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-3-1	RHR (C)系 テストライン弁	E12-F021(MO)	③
残留熱除去系	原子炉 建屋	(PCV 内)	RHR シャットダウンライン隔離弁 (内側)	E12-F009(MO)	②
残留熱除去系	原子炉 建屋	(PCV 内)	RHR (A)系試験可能逆止弁 バイパス弁	E12-F099A(MO)	②
残留熱除去系	原子炉 建屋	(PCV 内)	RHR (B)系試験可能逆止弁 バイパス弁	E12-F099B(MO)	②
残留熱除去系	原子炉 建屋	(PCV 内)	RHR (A)系停止時冷却ライン テスト逆止弁	E12-F050A(NO)	①
残留熱除去系	原子炉 建屋	(PCV 内)	RHR (B)系停止時冷却ライン テスト逆止弁	E12-F050B(NO)	①
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-1-3	RHR 熱交換器(A) 入口弁	E12-F047A(MO)	③
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-1-7	RHR 熱交換器(B) 入口弁	E12-F047B(MO)	③

第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-B1-3	RHR (B) 凝縮水ラインドレン弁	E12-F011B (M0)	③
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-B1-3	RHR 熱交換器(B) 出口弁	E12-F003B (M0)	③
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-B1-4	RHR (A) ラドウエスト隔離弁 (内側)	E12-F040 (M0)	③
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-B1-4	RHR (A) ラドウエスト隔離弁 (外側)	E12-F049 (M0)	③
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-B1-4	RHR (A) 凝縮水ラインドレン弁	E12-F011A (M0)	③
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-B1-4	RHR 熱交換器(A) 出口弁	E12-F003A (M0)	③
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-B2-4	RHR 熱交換器(B)	RHR-HEX-B001B	①
残留熱除去系	原子炉 建屋	RB-B2-9	RHR 熱交換器(A)	RHR-HEX-B001A	①
残留熱除去系	原子炉 建屋	(PCV 内)	スプレヘッド (サプレッション・チェンバ側)	-	①
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (A)	B22-F013A (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (B)	B22-F013B (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (C)	B22-F013C (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (D)	B22-F013D (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (E)	B22-F013E (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (F)	B22-F013F (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (G)	B22-F013G (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (H)	B22-F013H (A0)	②

第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (J)	B22-F013J (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (K)	B22-F013K (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (L)	B22-F013L (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (M)	B22-F013M (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (N)	B22-F013N (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (P)	B22-F013P (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (R)	B22-F013R (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (S)	B22-F013S (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (U)	B22-F013U (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気逃がし安全弁 (V)	B22-F013V (A0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気隔離弁第 1 弁 (A)	B22-F022A (N0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気隔離弁第 1 弁 (B)	B22-F022B (N0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気隔離弁第 1 弁 (C)	B22-F022C (N0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気隔離弁第 1 弁 (D)	B22-F022D (N0)	②
主蒸気系	原子炉 建屋	(PCV 内)	主蒸気ドレン弁 (内側隔離弁)	B22-F016 (M0)	②
給水系	原子炉 建屋	RB-2-1	給水管 (A) 逆止弁	B22-F032A (A0)	①
給水系	原子炉 建屋	RB-2-1	給水管 (B) 逆止弁	B22-F032B (A0)	①

第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
制御用 圧縮空気系	原子炉 建屋	RB-3-1	ADS 用 窒素ガスポンベ (東)	-	①
制御用 圧縮空気系	原子炉 建屋	RB-3-2	ADS 用 窒素ガスポンベ (西)	-	①
中央制御室 換気系	原子炉 建屋	CS-3-1	EXP. TK.	HVAC-VSL-MCR -EXP-1	①
中央制御室 換気系	原子炉 建屋	CS-3-1	EXP. TK.	HVAC-VSL-MCR -EXP-2	①
スイッチギヤ 室換気系	原子炉 建屋	CS-3-1	EXP. TK.	HVAC-VSL-SWGR -EXP-1	①
スイッチギヤ 室換気系	原子炉 建屋	CS-3-1	EXP. TK.	HVAC-VSL-SWGR -EXP-2	①
燃料プール 冷却浄化系	原子炉 建屋	(5F ボトム)	FPC スキマサージタンク (A)	FPC-VSL-A001A	①
燃料プール 冷却浄化系	原子炉 建屋	(5F ボトム)	FPC スキマサージタンク (B)	FPC-VSL-A001B	①
燃料プール 冷却浄化系	原子炉 建屋	RB-4-6	FPC F/D(A) 入口弁	G41-20A(MO)	③
燃料プール 冷却浄化系	原子炉 建屋	RB-4-9	FPC F/D(B) 入口弁	G41-20B(MO)	③
燃料プール 冷却浄化系	原子炉 建屋	RB-4-6	FPC フィルタ脱塩器 (A)	FPC-FLT-1A	①
燃料プール 冷却浄化系	原子炉 建屋	RB-4-9	FPC フィルタ脱塩器 (B)	FPC-FLT-1B	①
燃料プール 冷却浄化系	原子炉 建屋	RB-4-17	FPC 熱交換器 (A)	FPC-HEX-B001A	①
燃料プール 冷却浄化系	原子炉 建屋	RB-4-17	FPC 熱交換器 (B)	FPC-HEX-B001B	①
非常用ディー ゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B2-5	始動空気だめ (2C)	VSL-2C-DGAE -1A	①
非常用ディー ゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B2-3	始動空気だめ (2D)	VSL-2D-DGAE -1A	①
非常用ディー ゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B1-3	DG 2D 清水膨張タンク	DG-VSL-2D -DGCW-1	①

第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
非常用ディーゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B1-5	DG 2C 清水膨張タンク	DG-VSL-2C -DGCW-1	①
非常用ディーゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B2-5	DG 2C 清水冷却器	DG-2C-DGCW -HEX-1	①
非常用ディーゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B2-5	DG 2C 潤滑油冷却器	DG-2C-DGLO -HEX-1	①
非常用ディーゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B2-3	DG 2D 清水冷却器	DG-2D-DGCW -HEX-1	①
非常用ディーゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B2-3	DG 2D 潤滑油冷却器	DG-2D-DGLO -HEX-1	①
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B2-4	HPCS DG 清水冷却器	DG-HPCS-DGCW -HEX-1	①
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B2-4	HPCS DG 潤滑油冷却器	DG-HPCS-DGLO -HEX-1	①
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B1-4	HPCS DG 清水膨張タンク	DG-VSL-HPCS -DGCW-1	①
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	原子炉 建屋	CS-B2-4	始動空気だめ (HPCS)	VSL-HPCS-DGAE -1A	①
ほう酸水注入系	原子炉 建屋	RB-3-2	SLC テスト逆止弁	C41-F006 (AO)	①
補機冷却海水系	タービン 建屋	TB-1-1	RCW 熱交換器(A) 四方弁 (ASW)	7-11W1A (MO)	③
補機冷却海水系	タービン 建屋	TB-1-1	RCW 熱交換器(B) 四方弁 (ASW)	7-11W1B (MO)	③
補機冷却海水系	タービン 建屋	TB-1-1	RCW 熱交換器(C) 四方弁 (ASW)	7-11W1C (MO)	③
原子炉隔離時冷却系	原子炉 建屋	(PCV 内)	RCIC 内側テスト逆止弁	E51-F066 (NO)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉 建屋	(PCV 内)	RCIC 内側隔離弁	E51-F063 (MO)	②
原子炉隔離時冷却系	原子炉 建屋	RB-4-1	RCIC 外側テスト逆止弁	E51-F065 (AO)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉 建屋	RB-B2-8	RCIC 復水貯蔵タンク水供給弁	E51-F010 (MO)	③



第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
原子炉隔離時 冷却系	原子炉 建屋	RB-B2-10	オイルクーラー	-	①
原子炉隔離時 冷却系	原子炉 建屋	RB-B2-10	RCIC ポンプ出口弁	E51-F012 (MO)	③
原子炉隔離時 冷却系	原子炉 建屋	RB-B2-10	原子炉隔離時冷却系テスト バイパス弁	E51-F022 (MO)	③
原子炉隔離時 冷却系	原子炉 建屋	RB-B2-17	バロメトリックコンデンサー	RCIC-HEX -C002/VT	①
原子炉隔離時 冷却系	原子炉 建屋	RB-B2-17	真空タンク	RCIC-HEX -C002/VT	①
原子炉建屋 換気系	原子炉 建屋	CS-3-1	C/S 給気隔離ダンパ SB-2-1A アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2 -1A-ACCUM	①
原子炉建屋 換気系	原子炉 建屋	CS-3-1	C/S 給気隔離ダンパ SB-2-1B アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2 -1B-ACCUM	①
原子炉建屋 換気系	原子炉 建屋	CS-3-1	C/S 給気隔離ダンパ SB-2-1C アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2 -1C-ACCUM	①
原子炉建屋 換気系	原子炉 建屋	CS-3-1	C/S 給気隔離ダンパ SB-2-1D アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2 -1D-ACCUM	①
原子炉建屋 換気系	原子炉 建屋	CS-3-2	C/S 給気隔離ダンパ SB-2-2A アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2 -2A-ACCUM	①
原子炉建屋 換気系	原子炉 建屋	CS-3-2	C/S 給気隔離ダンパ SB-2-2B アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2 -2B-ACCUM	①
原子炉建屋 換気系	原子炉 建屋	CS-3-3	C/S 給気隔離ダンパ SB-2-2C アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2 -2C-ACCUM	①
原子炉建屋 換気系	原子炉 建屋	CS-3-3	C/S 給気隔離ダンパ SB-2-2D アキュムレータ	HVAC-VSL-SB2 -2D-ACCUM	①
原子炉 再循環系	原子炉 建屋	(PCV 内)	PLR 炉水サンプリング弁 (内側隔離弁)	B35-F019 (A0)	②
原子炉冷却材 浄化系	原子炉 建屋	(PCV 内)	CUW 内側隔離弁	G33-F001 (MO)	②
高圧炉心 スプレイ系	原子炉 建屋	(PCV 内)	HPCS テスタブル逆止弁	E22-F005 (NO)	①
高圧炉心 スプレイ系	原子炉 建屋	RB-1-2	HPCS SUPP. テスト弁	E22-F023 (MO)	③

第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
高压炉心 スプレイ系	原子炉 建屋	RB-1-2	高压炉心スプレイ系 CST テスト弁	E22-F010 (MO)	③
低压炉心 スプレイ系	原子炉 建屋	(PCV 内)	LPCS テスト逆止弁	E21-F006 (NO)	①
低压炉心 スプレイ系	原子炉 建屋	RB-1-1	LPCS テストバイパス弁	E21-F012 (MO)	③
中性子計装系	原子炉 建屋	(PCV 内/炉内)	SRNM CH (A) (検出器)	C51-N002A	②
中性子計装系	原子炉 建屋	(PCV 内/炉内)	SRNM CH (B) (検出器)	C51-N002B	②
中性子計装系	原子炉 建屋	(PCV 内/炉内)	SRNM CH (C) (検出器)	C51-N002C	②
中性子計装系	原子炉 建屋	(PCV 内/炉内)	SRNM CH (D) (検出器)	C51-N002D	②
中性子計装系	原子炉 建屋	(PCV 内/炉内)	SRNM CH (E) (検出器)	C51-N002E	②
中性子計装系	原子炉 建屋	(PCV 内/炉内)	SRNM CH (F) (検出器)	C51-N002F	②
中性子計装系	原子炉 建屋	(PCV 内/炉内)	SRNM CH (G) (検出器)	C51-N002G	②
中性子計装系	原子炉 建屋	(PCV 内/炉内)	SRNM CH (H) (検出器)	C51-N002H	②
中性子計装系	原子炉 建屋	RB-2-6	TIP バルブアッセンブリ (A)	VALVE ASS A (MO)	③
中性子計装系	原子炉 建屋	RB-2-6	TIP バルブアッセンブリ (B)	VALVE ASS B (MO)	③
中性子計装系	原子炉 建屋	RB-2-6	TIP バルブアッセンブリ (C)	VALVE ASS C (MO)	③
中性子計装系	原子炉 建屋	RB-2-6	TIP バルブアッセンブリ (D)	VALVE ASS D (MO)	③
中性子計装系	原子炉 建屋	RB-2-6	TIP バルブアッセンブリ (E)	VALVE ASS E (MO)	③
主蒸気隔離弁 漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-2-1	主蒸気隔離弁ブリードライン(A) 入口弁	E32-F002E (MO)	③

第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-2-1	主蒸気隔離弁ブリードライン(B) 入口弁	E32-F002F (M0)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-2-1	主蒸気隔離弁ブリードライン(C) 入口弁	E32-F002G (M0)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-2-1	主蒸気隔離弁ブリードライン(D) 入口弁	E32-F002H (M0)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-2-1	主蒸気隔離弁ブリードライン (A) ベント元弁	E32-F004E (M0)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-2-1	主蒸気隔離弁ブリードライン (B) ベント元弁	E32-F004F (M0)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-2-1	主蒸気隔離弁ブリードライン (C) ベント元弁	E32-F004G (M0)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-2-1	主蒸気隔離弁ブリードライン (D) ベント元弁	E32-F004H (M0)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-1-1	MSIV-LCS (A) 共通ベント逆止弁	E32-F008A (A0)	①
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-1-2	MSIV-LCS (B) 共通ベント逆止弁	E32-F008B (A0)	①
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-1-1	MSIV-LCS 共通ベント弁 (A)	E32-F007A (M0)	③
主蒸気隔離弁漏えい抑制系	原子炉 建屋	RB-1-2	MSIV-LCS 共通ベント弁 (B)	E32-F007B (M0)	③
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	SUPP CHAMBER WATER TEMP (検出器)	TE-26-79. 50A	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	SUPP CHAMBER WATER TEMP (検出器)	TE-26-79. 50C	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	DRYWELL TEMP (検出器)	TE-26-79. 51	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	DRYWELL TEMP (検出器)	TE-26-79. 52	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	CRD ENCL BETWEEN PIPES TEMP (検出器)	TE-26-79. 53A	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	CRD ENCL AT WALL TEMP (検出器)	TE-26-79. 53B	②

第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	ドライウエル真空破壊弁 (AC 系)	2-26V40 (NO)	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	ドライウエル真空破壊弁 (AC 系)	2-26V41 (NO)	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	ドライウエル真空破壊弁 (AC 系)	2-26V42 (NO)	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	ドライウエル真空破壊弁 (AC 系)	2-26V43 (NO)	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	ドライウエル真空破壊弁 (AC 系)	2-26V44 (NO)	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	ドライウエル真空破壊弁 (AC 系)	2-26V45 (NO)	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	ドライウエル真空破壊弁 (AC 系)	2-26V46 (NO)	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	ドライウエル真空破壊弁 (AC 系)	2-26V47 (NO)	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	ドライウエル真空破壊弁 (AC 系)	2-26V48 (NO)	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	ドライウエル真空破壊弁 (AC 系)	2-26V49 (NO)	②
不活性ガス系	原子炉 建屋	(PCV 内)	ドライウエル真空破壊弁 (AC 系)	2-26V56 (NO)	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH223° PEDE WELL SENSOR (A) (検出器)	TE-T23-N001A	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH223° PEDE WELL SENSOR (B) (検出器)	TE-T23-N001B	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH223° PEDE WELL SENSOR (C) (検出器)	TE-T23-N001C	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH223° PEDE WELL SENSOR (D) (検出器)	TE-T23-N001D	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH343° PEDE WELL SENSOR (A) (検出器)	TE-T23-N002A	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH343° PEDE WELL SENSOR (B) (検出器)	TE-T23-N002B	②

第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH343° PEDE WELL SENSOR (C) (検出器)	TE-T23-N002C	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH343° PEDE WELL SENSOR (D) (検出器)	TE-T23-N002D	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH103° PEDE WELL SENSOR (A) (検出器)	TE-T23-N003A	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH103° PEDE WELL SENSOR (B) (検出器)	TE-T23-N003B	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH103° PEDE WELL SENSOR (C) (検出器)	TE-T23-N003C	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH103° PEDE WELL SENSOR (D) (検出器)	TE-T23-N003D	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH163° PEDE WELL SENSOR (A) (検出器)	TE-T23-N004A	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH163° PEDE WELL SENSOR (B) (検出器)	TE-T23-N004B	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH163° PEDE WELL SENSOR (C) (検出器)	TE-T23-N004C	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH163° PEDE WELL SENSOR (D) (検出器)	TE-T23-N004D	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH283° PEDE WELL SENSOR (A) (検出器)	TE-T23-N005A	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH283° PEDE WELL SENSOR (B) (検出器)	TE-T23-N005B	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH283° PEDE WELL SENSOR (C) (検出器)	TE-T23-N005C	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH283° PEDE WELL SENSOR (D) (検出器)	TE-T23-N005D	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH43° PEDE WELL SENSOR (A) (検出器)	TE-T23-N006A	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH43° PEDE WELL SENSOR (B) (検出器)	TE-T23-N006B	②
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH43° PEDE WELL SENSOR (C) (検出器)	TE-T23-N006C	②

第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
原子炉系	原子炉 建屋	(PCV 内)	AZIMUTH43° PEDE WELL SENSOR(D) (検出器)	TE-T23-N006D	②
復水移送系	CST エリア	CST-B1-1	復水貯蔵タンク (A)	CST-VSL-A	①
復水移送系	CST エリア	CST-B1-1	復水貯蔵タンク (B)	CST-VSL-B	①
消火系	原子炉 建屋	RB-3-1	ペDESTAL注入ライン隔離弁	2-20V603 (MO)	③
事故時サンプ リング系	原子炉 建屋	RB-2-2	事故時サンプリング装置 炉水サンプリング第 1 隔離弁	V25-1001 (MO)	③
事故時サンプ リング系	原子炉 建屋	RB-2-2	事故時サンプリング装置 炉水サンプリング第 2 隔離弁	V25-1002 (MO)	③
事故時サンプ リング系	原子炉 建屋	RB-1-1	事故時サンプリング装置 RHR サンプリング第 1 隔離弁	V25-1003 (MO)	③
事故時サンプ リング系	原子炉 建屋	RB-1-1	事故時サンプリング装置 RHR サンプリング第 2 隔離弁	V25-1004 (MO)	③
事故時サンプ リング系	原子炉 建屋	RB-B1-1	事故時サンプリング装置 炉水サンプリング戻り第 1 隔離弁	V25-1005 (MO)	③
事故時サンプ リング系	原子炉 建屋	RB-B1-1	事故時サンプリング装置 炉水サンプリング戻り第 2 隔離弁	V25-1006 (MO)	③
可燃性ガス 濃度制御系	原子炉 建屋	RB-3-1	FCS 冷却器 (A)	FCS-HEX-2A	①
可燃性ガス 濃度制御系	原子炉 建屋	RB-3-1	FCS 気水分離器 (A)	FCS-WATER -SEPARATOR-A	①
可燃性ガス 濃度制御系	原子炉 建屋	RB-3-1	REACTION CHAMBER (A)	-	①
可燃性ガス 濃度制御系	原子炉 建屋	RB-3-2	FCS 冷却器 (B)	FCS-HEX-2B	①
可燃性ガス 濃度制御系	原子炉 建屋	RB-3-2	FCS 気水分離器 (B)	FCS-WATER -SEPARATOR-B	①
可燃性ガス 濃度制御系	原子炉 建屋	RB-3-2	REACTION CHAMBER (B)	-	①
全対象系統	全対象 エリア	-	手動弁, 逆止弁, 手動ダンパ, 過流量阻止弁等	-	①

第 1.2-5 表 評価対象除外リスト

系統名称	設置場所	区画番号	機器名称	機器番号	除外理由
全対象系統	全対象エリア	-	配管, 鋼管ダクト一式	-	①
全対象系統	全対象エリア	-	ストレーナ, フィルタ, オリフィス一式	-	①
使用済燃料 乾式貯蔵設備	使用済燃料 乾式貯蔵 建屋	-	使用済燃料乾式貯蔵容器	-	①

### 1.3 溢水評価対象の重大事故等対処設備の選定について

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

重大事故等対処設備の溢水評価の考え方及び理由について、第 1.3-1 及び第 1.3-1 表に示すとともに、溢水影響評価対象外とした設備リストを第 1.3-2 表に示す。



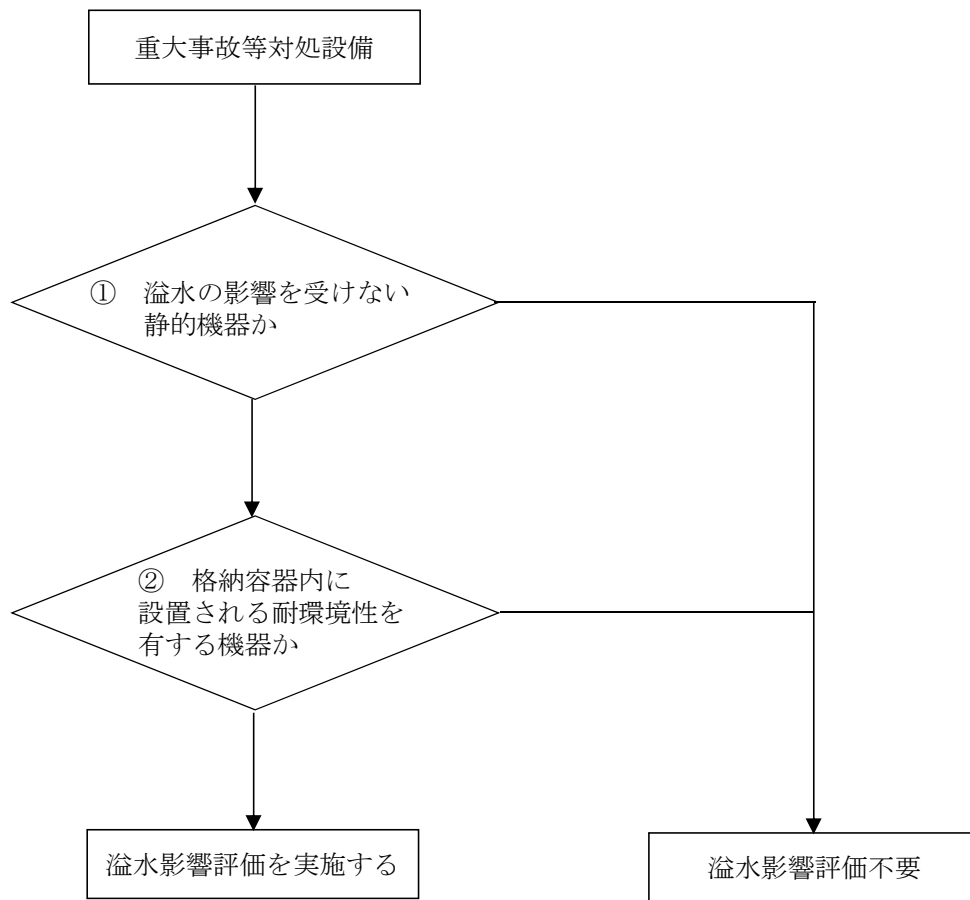


図1 重大事故等対処設備の溢水評価の考え方

表1 溢水影響評価の対象外とする理由

各ステップの項目	理由
<p>① 溢水の影響を受けない静的機器</p>	<p>構造が単純で外部からの動力の供給を必要としない容器、熱交換器、フィルタ、安全弁、逆止弁、手動弁、配管類は、溢水の影響を受けても要求される機能を損なわない。また、防護すべき設備に係るケーブルは没水に対する耐性を有しており、要求される機能を損なわない。</p> <p>ポンベについては、没水および被水による影響で要求される機能を損なうことはないが、蒸気影響により要求される機能を損なうおそれがあるため、蒸気影響に対する評価を行う。</p>
<p>② 原子炉格納容器内に設置される耐環境性を有する機器</p>	<p>原子炉格納容器内で想定される溢水である LOCA 及び主蒸気・主給水管破断時の原子炉格納容器内の状態を考慮しても、安全機能を損なわない。</p>

表2 重大事故等対処設備のうち評価対象外とした設備リスト (1 / 4)

区分	設備名称	評価対象外とした理由	備考
1. 原子炉本体	炉心シュラウド	①	
1. 原子炉本体	シュラウドサポート	①	
1. 原子炉本体	上部格子板	①	
1. 原子炉本体	炉心支持板	①	
1. 原子炉本体	中央燃料支持金具	①	
1. 原子炉本体	周辺燃料支持金具	①	
1. 原子炉本体	制御棒案内管	①	
1. 原子炉本体	原子炉圧力容器	①	
1. 原子炉本体	ジェットポンプ	①	
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール	①	
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料貯蔵ラック	①	
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	スキマサージタンク (A) (B)	①	
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	代替燃料プール冷却系熱交換器	①	
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置	①	
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	静的サイフォンブレーカ	①	
3. 原子炉冷却系統施設	自動減圧機能用アキュムレータ	②	
3. 原子炉冷却系統施設	B22-F013 A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, U, V	②	
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系熱交換器A	①	
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系熱交換器B	①	
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ストレーナA	①	
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ストレーナB	①	
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系ストレーナC	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E12-F005)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E12-F025A)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E12-F025B)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E12-F025C)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E12-FF028)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	高圧炉心スプレイ系ストレーナ	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E22-F014)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E22-F035)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	低圧炉心スプレイ系ストレーナ	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E21-F018)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E21-F031)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系ストレーナ	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E51-F017)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	代替淡水貯槽 (水槽A, B, C, D, E, F)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	西側淡水貯水設備	①	

表2 重大事故等対処設備のうち評価対象外とした設備リスト (2 / 4)

区分	設備名称	評価対象外とした理由	備考
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ストレーナA	①	
3. 原子炉冷却系統施設	残留熱除去系海水系ストレーナB	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (3-12VB001A)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (3-12VB001B)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	緊急用海水系ストレーナ	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E12-F088A)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E12-F088B)	①	
3. 原子炉冷却系統施設	弁 (E12-F088C)	①	
4. 計測制御系統施設	制御棒	②	
4. 計測制御系統施設	制御棒駆動機構	①	
4. 計測制御系統施設	弁 (C41-F029A)	①	
4. 計測制御系統施設	弁 (C41-F029B)	①	
4. 計測制御系統施設	起動領域計装 (C52-M002A~H)	②	
4. 計測制御系統施設	出力領域計装 (検出器番)	②	
4. 計測制御系統施設	原子炉圧力容器温度 (TE-B22-N030H, TE-B22-N030S)	②	
4. 計測制御系統施設	原子炉圧力容器温度 (TE-B22-N030C, TE-B22-N030G)	②	
4. 計測制御系統施設	サブプレッション・プール水温度 (TE-T23-N040, N050)	②	
4. 計測制御系統施設	サブプレッション・プール水温度 (TE-T23-N030)	②	
4. 計測制御系統施設	ドライウェル雰囲気温度 (TE-26-79. 61A, 61B, 62A, 62B)	②	
4. 計測制御系統施設	ドライウェル雰囲気温度 (TE-26-79. 63A, 63B, 64A, 64B)	②	
4. 計測制御系統施設	サブプレッション・チェンバ雰囲気温度 (TE-26-79. 65A)	②	
4. 計測制御系統施設	サブプレッション・チェンバ雰囲気温度 (TE-26-79. 65B)	②	
4. 計測制御系統施設	格納容器下部水温 (TE-SA42-N100A, B, C, D, E) (TE-SA42-N200A, B, C, D, E)	②	
4. 計測制御系統施設	格納容器下部水位 (LS-SA42-N001A, 002A, 003A, 004A, 005A) (LS-SA42-N001B, 002B, 003B, 004B, 005B)	②	
4. 計測制御系統施設	弁 (3-16V18A)	①	
4. 計測制御系統施設	弁 (3-16V18B)	①	
5. 放射性廃棄物の廃棄施設	非常用ガス処理系排気筒	①	
6. 放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (RE-D23-N003B)	②	
6. 放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (RE-D23-N003A)	②	
6. 放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) (RE-D23-N003C)	②	
6. 放射線管理施設	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) (RE-D23-N003D)	②	
6. 放射線管理施設	一次遮蔽	①	
6. 放射線管理施設	二次遮蔽	①	
6. 放射線管理施設	中央制御室遮蔽	①	
6. 放射線管理施設	中央制御室遮蔽	①	
6. 放射線管理施設	緊急時対策所遮蔽	①	
6. 放射線管理施設	第二弁操作室遮蔽	①	
6. 放射線管理施設	フィルタ装置遮蔽	①	
6. 放射線管理施設	配管遮蔽	①	
7. 原子炉格納施設	原子炉格納容器 (サブプレッション・チェンバ)	①	
7. 原子炉格納施設	原子炉格納容器 (ドライウェル)	①	

表2 重大事故等対処設備のうち評価対象外とした設備リスト (3 / 4)

区分	設備名称	評価対象外とした理由	備考
7. 原子炉格納施設	機器搬入用ハッチ	①	
7. 原子炉格納施設	所員用エアロック	①	
7. 原子炉格納施設	サブプレッション・チェンバアクセスハッチ	①	
7. 原子炉格納施設	原子炉格納容器貫通部	①	
7. 原子炉格納施設	原子炉建屋原子炉棟	①	
7. 原子炉格納施設	原子炉建屋大物搬入口	①	
7. 原子炉格納施設	原子炉建屋エアロック	①	
7. 原子炉格納施設	原子炉建屋基礎盤	①	
7. 原子炉格納施設	真空破壊弁 (2-26V-40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 56)	②	
7. 原子炉格納施設	ダイヤフラム・フロア	①	
7. 原子炉格納施設	ベント管	①	
7. 原子炉格納施設	静的触媒式水素再結合器	①	
7. 原子炉格納施設	圧力開放板	①	
7. 原子炉格納施設	フィルタ装置	①	
7. 原子炉格納施設	遠隔人力操作機構	①	
7. 原子炉格納施設	遠隔人力操作機構	①	
7. 原子炉格納施設	遠隔人力操作機構	①	
7. 原子炉格納施設	コリウムシールド	①	
7. 原子炉格納施設	汚濁防止膜	①	
7. 原子炉格納施設	泡混合器	①	
7. 原子炉格納施設	泡消火薬剤容器 (大型ポンプ用)	①	
7. 原子炉格納施設	移送ポンプ	①	
8. 1. 非常用電源設備	2 C非常用ディーゼル発電機空気だめA	①	
8. 1. 非常用電源設備	2 D非常用ディーゼル発電機空気だめA	①	
8. 1. 非常用電源設備	安全弁 (3-14Z1)	①	
8. 1. 非常用電源設備	安全弁 (3-14Z101)	①	
8. 1. 非常用電源設備	2 C非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ	①	
8. 1. 非常用電源設備	2 D非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ	①	
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機空気だめA	①	
8. 1. 非常用電源設備	安全弁 (3-14Z201)	①	
8. 1. 非常用電源設備	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ストレーナ	①	
8. 1. 非常用電源設備	No.1 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①	
8. 1. 非常用電源設備	No.2 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①	
8. 1. 非常用電源設備	No.3 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①	
8. 1. 非常用電源設備	No.4 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①	
8. 1. 非常用電源設備	No.5 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①	
8. 1. 非常用電源設備	No.6 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタンク	①	
8. 1. 非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	①	
8. 1. 非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	①	
8. 1. 非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	①	

表2 重大事故等対処設備のうち評価対象外とした設備リスト (4 / 4)

区分	設備名称	評価対象外とした理由	備考
8. 1. 非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	①	
8. 1. 非常用電源設備	可搬型代替低圧電源車燃料タンク	①	
8. 1. 非常用電源設備	窒素供給装置用電源車燃料タンク	①	
8. 1. 非常用電源設備	窒素供給装置用電源車燃料タンク	①	
8. 6. 補機駆動用燃料設備	可搬型代替注水大型ポンプ車載燃料タンク	①	
8. 6. 補機駆動用燃料設備	可搬型代替注水中型ポンプ車載燃料タンク	①	
8. 7. 非常用取水設備	貯留堰	①	
8. 7. 非常用取水設備	取水構造物	①	
8. 7. 非常用取水設備	S A用海水ピット取水塔	①	
8. 7. 非常用取水設備	海水引込み管	①	
8. 7. 非常用取水設備	S A用海水ピット	①	
8. 7. 非常用取水設備	緊急用海水取水管	①	
8. 7. 非常用取水設備	緊急用海水ポンプピット	①	

#### 1.4 「重要度分類審査指針」に基づく防護対象設備の抽出 (内部溢水と火災における防護対象の比較)

##### 1.4.1 はじめに

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」(以下「設置許可基準規則」という。) 第九条(溢水による損傷の防止等)及び同第八条(火災による損傷の防止)において、それぞれの事象に対し、「原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持する機能」及び「放射性物質の貯蔵、閉じ込め機能」を損なわないことを要求している。

第九条ではさらに、使用済燃料プールの冷却及び給水機能を維持できることを求めている。

以下に内部溢水防護及び内部火災防護のそれぞれにおける防護対象について整理した。

##### 1.4.2 要求内容と選定の考え方

内部溢水防護及び内部火災防護に対する要求内容と防護対象設備の選定の考え方について、第 1.4-1 表に整理する。

第 1.4-1 表 要求内容と設備選定の考え方

	審査基準及び設置許可基準の解釈(ガイド含む)における要求内容	防護対象設備の選定の考え方
火災	<p>【審査基準】</p> <p>原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器並びに放射性物質の貯蔵及び閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域及び火災区画に火災防護対策を講じること。</p>	<p>火災を想定した場合に、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能並びに放射性物質の貯蔵及び閉じ込め機能を特定し、その機能を達成するために必要な設備を選定する。</p>
溢水	<p>【設置許可基準の解釈】</p> <p>想定される溢水に対し、原子炉を高温停止でき、引続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できること、また、停止状態にある場合は引き続きその状態を維持できること。</p> <p>【ガイド】</p> <p>溢水から防護すべき対象設備は、重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持するために必要な設備</p>	<p>ガイドに記載される「重要度の特に高い安全機能を有するもの」として、設置許可基準第十二条の解釈に記載される機能を有する設備を選定する。</p>

#### 1.4.3 溢水防護及び火災防護における対象設備の比較

内部溢水防護では、「設置許可基準規則第十二条の解釈に記載される機能」を有する系統を構成する設備を選定し、溢水より防護する。

一方、内部火災防護において「設置許可基準規則第十二条の解釈に記載される機能」を有する対象系統を設置する火災区域に対し、「火災の発生防止」、「火災の早期感知」、「火災の早期消火」を実施するかにより防護対策を決定する。この各要求機能と火災防護を図る対象系統を第 1.4-2 表に整理した。

結果、火災発生時に機能要求のない系統又は火災の影響を受けない系統を除く系統に対しては、「火災の発生防止」、「火災の早期感知」、「火災の早期消火」を実施することを確認した。

なお、「重要度分類審査指針」に対応した設備毎の防護対象については、詳細を第 1.4-3 表に示す。



第 1.4-2 表 火災防護及び溢水防護対象として選定した系統

その機能を有する系統の多重性又は多様性を要求する安全機器	対象系統	内部火災	内部溢水
原子炉の緊急停止機能	制御棒，制御棒駆動系	—	○
未臨界維持機能	制御棒	—	○
	ほう酸水注入系	—	○
原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	逃がし安全弁	—	○
原子炉停止後における除熱のための			
崩壊熱除去機能	残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）	○	○
原子炉が隔離された場合の注水機能	原子炉隔離時冷却系 高圧炉心スプレイ系	○	○
原子炉が隔離された場合の圧力逃がし機能	逃がし安全弁 自動減圧系	○	○
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための			
原子炉内高圧時における注水機能	原子炉隔離時冷却系 高圧炉心スプレイ系	○	○
原子炉内低圧時における注水機能	残留熱除去系（低圧注水モード） 低圧炉心スプレイ系	○	○
原子炉内高圧時における減圧系を作動させる機能	自動減圧系	○	○
格納容器内又は放射性物質が格納容器から漏れ出た場所の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能	非常用ガス処理系	○	○
格納容器の冷却機能	残留熱除去系（原子炉格納容器スプレイ冷却モード）	—	○

その機能を有する系統の多重性又は多様性を要求する安全機器	対象系統	内部火災	内部溢水
格納容器内の可燃性ガス制御機能	可燃性ガス濃度制御系	—	○
非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用電源系	○	○
非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	直流電源系	○	○
非常用の交流電源機能	非常用ディーゼル発電機	○	○
非常用の直流電源機能	直流電源系	○	○
非常用の計測制御用直流電源機能	計測制御電源系	○	○
補機冷却機能	原子炉補機冷却水系	—	○
冷却用海水供給機能	残留熱除去系海水系，非常用ディーゼル発電機海水系	○	○
原子炉制御室非常用換気空調機能	非常用換気空調系 (中央制御室換気空調系含)	○	○
圧縮空気供給機能	駆動用窒素源	—	○
原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉圧力容器バウンダリ 隔離弁	○	○
原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉格納容器バウンダリ 隔離弁	—	○
原子炉停止系に対する作動信号（常用系として作動させるものを除く）の発生機能	安全保護系	○	○

その機能を有する系統の多重性又は多様性を要求する安全機器	対象系統	内部 火災	内部 溢水
工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能	安全保護系	○	○
事故時の原子炉の停止状態の把握機能	計測制御機能	○	○
事故時の炉心冷却状態の把握機能	計測制御機能	○	○
事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能	放射線監視機能	○	○
事故時のプラント操作のための情報の把握機能	計測制御機能	○	○

第 1.4-3 表 東海第二発電所における「重要度分類審査指針」  
に基づく防護対象設備の抽出について

重要度分類指針			東海第二発電所				
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器	内部火災			内部溢水
				原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響
PS-1	その損傷又は故障により発生する事象によって, (a) 炉心の著しい損傷, 又は (b) 燃料の大量の破損を引き起こすおそれのある構築物, 系統及び機器	1) 原子炉冷却材圧力バウンダリ機能	原子炉圧力容器	○	—	—	—
			原子炉再循環ポンプ	○	—		
			配管, 弁	○	—		
			隔離弁	○	—	○ (一部)	○ (一部)
			制御棒駆動機構ハウジング	○	—	—	—
			中性子束計装管ハウジング	○	—		
		2) 過剰反応度の印加防止機能	制御棒カップリング	○	—	—	—
			制御棒駆動機構カップリング	○	—		
			制御棒駆動機構ラッチ機構	○	—		

\*1 火災による影響を考慮し, 重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所						
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器		内部火災			内部溢水	
					原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響	
		3) 炉心形状の維持機能	炉心支持構造物 (炉心シュラウド, シュラウドサポート, 上部格子板, 炉心支持板, 燃料支持金具, 制御棒案内管, 制御棒駆動機構ハウジング, 燃料集合体 (上部タイプレート), 燃料集合体 (下部タイプレート), 燃料集合体 (スペーサ))	炉心シュラウド	○	—	—	—	
				シュラウドサポート	○	—			
				上部格子板	○	—			
				炉心支持板	○	—			
				燃料支持金具	○	—			
				制御棒案内管	○	—			
				制御棒駆動機構ハウジング	○	—			
				燃料集合体 (上部タイプレート)	○	—			
				燃料集合体 (下部タイプレート)	○	—			
				燃料集合体 (スペーサ)	○	—			
				直接関連系 (燃料集合体)	チャンネルボックス	○			—
				MS-1	1) 異常状態発生時に原子炉を緊急に停止し, 残留熱を除去し, 原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し, 敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構築物, 系統及び機器	1) 原子炉の緊急停止機能			原子炉停止系の制御棒による系 (制御棒及び制御棒駆動系 (スクラム機能))
制御棒案内管	○	—							
制御棒駆動機構	○	—							
直接関連系 (原子炉停止系の制御棒による系)	水圧制御ユニット (スクラムパイロット弁, スクラム弁, アクキュムレータ, 窒素容器, 配管, 弁)	○	—						
間接関連系 (原子炉停止系の制御棒による系)	スクラム排出容器	○	—						
制御棒	○	—							
2) 未臨界維持機能	原子炉停止系 (制御棒による系, ほう酸水注入系)	制御棒カップリング	○			—	—	○ (一部)	
		制御棒駆動機構カップリング	○			—			
		直接関連系 (原子炉停止系の制御棒による系)	制御棒駆動機構 制御棒駆動機構ハウジング			○			—
		ほう酸水注入系 (ほう酸水注入ポンプ, 注入弁, タンク出口弁, ほう酸水貯蔵タンク, ポンプ吸込配管及び弁, 注入配管及び弁)	○			—			
		直接関連系 (ほう酸水注入系)	—			—			—
		間接関連系 (ほう酸水注入系)	ポンプテストライン配管, 弁, テストタンク, 貯蔵タンク電気ヒータ			—			—

\*1 火災による影響を考慮し, 重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所							
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器		内部火災			内部溢水		
					原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響		
		3) 原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	逃がし安全弁 (安全弁開機能)			○	-	-	○	
		逃がし安全弁 (安全弁としての開機能)	直接関連系 (逃がし安全弁 (安全弁開機能))	-		-	-	-	-	
			間接関連系 (逃がし安全弁 (安全弁開機能))	-		-	-	-	-	
		4) 原子炉停止後の除熱機能	残留熱除去系 (ポンプ, 熱交換器, 原子炉停止時冷却モードのルートとなる配管及び弁)			○	-	○	○	
				直接関連系 (残留熱除去系)	熱交換器バイパス配管及び弁			○	-	○
			間接関連系 (残留熱除去系)	・ポンプテストライン配管, 弁, ・停止時冷却モード注入ライン試験可能逆止弁試験装置			-	-	-	
			原子炉隔離時冷却系 (ポンプ, サプレッション・プール, タービン, サプレッション・プールから注水先までの配管, 弁)			○	-	○	○	
			直接関連系 (原子炉隔離時冷却系)	タービンへの蒸気供給配管, 弁			○	-	○	○
				ポンプミニマムフローライン配管, 弁			○	-		
				サプレッション・プールストレーナ			○	-		
			潤滑油冷却器及びその冷却器までの冷却水供給配管			○	-			
		間接関連系 (原子炉隔離時冷却系)	・ポンプテストライン配管, 弁, ・停止時冷却モード注入ライン試験可能逆止弁試験装置 ・タービン軸封装置 ・空調機			-	-	-	-	

\*1 火災による影響を考慮し、重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所				
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器	内部火災			内部溢水
				原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響
			高圧炉心スプレイ系 (ポンプ, サプレッション・プール, サプレッション・プールからスプレイ先までの配管, 弁, スプレイヘッド)	○	—		
			直接関連系 (高圧炉心スプレイ系)	○	—	○	○
			サブプレッション・プールストレーナ	○	—		
			間接関連系 (高圧炉心スプレイ系)	—	—	—	—
			・ポンプテストライン配管, 弁, ・停止時冷却モード注入ライン 試験可能逆止弁試験装置 ・復水補給水系 (軸封機能)				
			逃がし安全弁 (手動逃がし機能)	○	—		
			直接関連系 (逃がし安全弁 (手動逃がし機能))	○	—	○	○
			原子炉圧力容器から逃がし安全弁までの主蒸気配管	○	—		
			駆動用窒素源 (アキュムレータ, アキュムレータから逃がし安全弁までの配管, 弁)	○	—		
			間接関連系 (逃がし安全弁 (手動逃がし機能))	—	—	—	—
			高圧窒素ガス供給系	—	—		
			自動減圧系 (手動逃がし機能)	○	—		
			直接関連系 (自動減圧系 (手動逃がし機能))	○	—	○	○
			原子炉圧力容器から逃がし安全弁までの主蒸気配管	○	—		
			駆動用窒素源 (アキュムレータ, アキュムレータから逃がし安全弁までの配管, 弁)	○	—		
			間接関連系 (自動減圧系 (手動逃がし機能))	—	—	—	—
			高圧窒素ガス供給系	—	—		

\*1 火災による影響を考慮し, 重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所					
分類	定義	機能	構造物, 系統又は機器	内部火災			内部溢水	
				原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響	
		5) 炉心冷却機能	非常用炉心冷却系(低圧炉心スプレイ系, 低圧注水系, 高圧炉心スプレイ系, 自動減圧系)	低圧炉心スプレイ系 (ポンプ, サプレッション・プール, サプレッション・プールからスプレイ先までの配管, 弁, スプレイヘッド)	○	—	○	○
			直接関連系 (低圧炉心スプレイ系)	ポンプミニマムフローライン配管, 弁 サプレッション・プールストレーナ	○	—		
			間接関連系 (低圧炉心スプレイ系)	・封水ポンプ, 封水ライン配管, 弁 ・ポンプテストライン配管, 弁 ・注入ライン試験可能逆止弁試験装置	—	—	—	—
			残留熱除去系(低圧注水モード) (ポンプ, サプレッション・プール, サプレッション・プールから注水先までの配管, 弁(熱交換器バイパスライン含む), 注水ヘッド)	○	—	○	○	
			直接関連系 (残留熱除去系)	ポンプミニマムフローライン配管, 弁 サプレッション・プールストレーナ	○			—
			間接関連系 (残留熱除去系)	・封水ポンプ, 封水ライン配管, 弁 ・ポンプテストライン配管, 弁 ・注入ライン試験可能逆止弁試験装置	—	—	—	—
			高圧炉心スプレイ系 (ポンプ, サプレッション・プール, サプレッション・プールからスプレイ先までの配管, 弁, スプレイヘッド)	○	—	○	○	
			直接関連系 (高圧炉心スプレイ系)	ポンプミニマムフローライン配管, 弁 サプレッション・プールストレーナ	○			—
			間接関連系 (高圧炉心スプレイ系)	・封水ポンプ, 封水ライン配管, 弁 ・ポンプテストライン配管, 弁 ・注入ライン試験可能逆止弁試験装置	—	—	—	—

\*1 火災による影響を考慮し、重要度に応じて火災防護対策を図る対象。



重要度分類指針			東海第二発電所						
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器		内部火災			内部溢水	
					原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響	
			自動減圧系 (逃がし安全弁)		○	—			
			直接関連系 (自動減圧系 (逃がし安全弁))	原子炉圧力容器から逃がし安全弁までの主蒸気配管	○	—	○	○	
				駆動用窒素源 (アキュムレータ, アキュムレータから逃がし安全弁までの配管, 弁)	○	—			
			間接関連系 (自動減圧系 (逃がし安全弁))	高圧窒素ガス供給系	—	—	—	—	
		6) 放射性物質の閉じ込め機能, 放射線の遮へい及び放出低減機能	格納容器 (格納容器本体, 貫通部, 所員用エアロック, 機器搬入ハッチ)		—	—	—	—	
			直接関連系 (格納容器)	ダイヤフラムフロア		—			—
				ベント管		—			—
				スプレイ管		—			—
				ベント管付き真空破壊弁		—			—
				原子炉建屋外側ブローアウトパネル		—			—
				逃がし安全弁排気管のクエンチャ		—			—
			間接関連系 (格納容器)	・不活性ガス処理系 ・ドライウェル冷却系 ・残留熱除去系 (サブプレッション・プール水冷却モード)		—			—
			原子炉建屋原子炉棟 (ブローアウトパネル付き)		—	—			
			直接関連系 (原子炉建屋)	原子炉建屋常用換気空調系隔離弁		—			—
		ブローアウトパネル		—	—				

\*1 火災による影響を考慮し, 重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所					
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器		内部火災			内部溢水
					原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響
			間接関連系 (原子炉建屋)	・計装用空気系	-	-		
			格納容器隔離弁及び格納容器バウンダリ配管		-	-	-	○
			直接関連系 (格納容器隔離弁及び格納容器バウンダリ配管)	主蒸気隔離弁駆動用空気又は窒素源(アキュムレータ, アキュムレータから主蒸気隔離弁までの配管, 弁)	-	-		○
			間接関連系 (格納容器隔離弁及び格納容器バウンダリ配管)	・不活性ガス処理系	-	-		-
			主蒸気流量制限器		-	-		-
			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)(ポンプ, 熱交換器, サプレッション・プール, サプレッション・プールからスプレイ先(ドライウェル及びサプレッション・プール気相部)までの配管, 弁, スプレイヘッド(ドライウェル及びサプレッション・プール))		-	-	-	○
			直接関連系 (残留熱除去系)	ポンプミニマムフローラインの配管, 弁	-	-		○
				サプレッション・プールストレナー	-	-		-
			直接関連系 (残留熱除去系)	・封水ポンプ, 封水ライン配管, 弁 ・ポンプテストライン配管, 弁	-	-		-
			原子炉建屋ガス処理系(乾燥装置, 排風機, フィルタ装置, 原子炉建屋原子炉棟吸込口から排気筒頂部までの配管, 弁)		-	-		○
			直接関連系 (原子炉建屋ガス処理系)	乾燥装置(乾燥機能部分)	-	-		○
				排気筒(原子炉建屋ガス処理系排気管の支持機能)	-	-		-
			間接関連系 (原子炉建屋ガス処理系)	・フィルタ装置スペースヒーター	-	-		○
			可燃性ガス濃度制御系(再結合装置, 格納容器から再結合装置までの配管, 弁, 再結合装置から格納容器までの配管, 弁)		-	-		○
			直接関連系 (可燃性ガス濃度制御系)	残留熱除去系(再結合装置への冷却水供給を司る部分)	-	-		○

\*1 火災による影響を考慮し, 重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所						
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器		内部火災			内部溢水	
					原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響	
			間接関連系 (可燃性ガス濃度制御系)	—	—	—	—	—	
			遮蔽設備 (原子炉遮蔽壁, 一次遮蔽壁, 二次遮蔽壁)		—	—		—	
MS-1	2) 安全上必須なその他の構築物, 系統及び機器	1) 工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能	安全保護系	原子炉緊急停止の安全保護回路	○	—	○	○	
				・非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 ・原子炉格納容器隔離の安全保護回路 ・原子炉建屋ガス処理系作動の安全保護回路 ・主蒸気隔離の安全保護回路	○	—			
		2) 安全上特に重要な関連機能	非常用所内電源系, 制御室及びその遮蔽・非常用換気空調系, 非常用補機冷却水系, 直流電源系 (いずれも, MS-1関連のもの)		非常用所内電源系 (ディーゼル機関, 発電機, 発電機から非常用負荷までの配電設備及び電路)	○	—	○	○
				直接関連系 (非常用所内電源系)	燃料系 (軽油貯蔵タンク～機関)	○	—		○
					始動用空気系 (機関～空気だめ)	○	—		○
					吸気系	○	—		○
					冷却水系	○	—		○
				間接関連系 (非常用所内電源系)	・ディーゼル発電機燃料輸送系 ・軽油貯蔵タンク ・始動用空気系 (空気圧縮機から始動用空気だめまで) ・排気配管	○	—		○
					中央制御室及び中央制御室遮蔽	○	—		—
				直接関連系 (中央制御室及び中央制御室遮蔽)	—	—	—		—
間接関連系 (中央制御室及び中央制御室遮蔽)	—	—	—	—					
	中央制御室換気空調系 (放射線防護機能及び有毒ガス防護機能) (非常用再循環送風機, 非常用再循環フィルタ装置, 空調ユニット, 送風機, 排風機, ダクト及びダンプ)	○	—	○					
直接関連系 (中央制御室換気空調系)	—	—	—	—					

\*1 火災による影響を考慮し, 重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所					
分類	定義	機能	構築物、系統又は機器		内部火災			内部溢水
					原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響
			間接関連系 (中央制御室換気空調系)	-	-	-		-
			残留熱除去系海水系 (ポンプ, 熱交換器, 配管, 弁 (MS-1 関連))		○	-		○
			直接関連系 (残留熱除去海水系)	ストレーナ (異物除去機能を司る部分), 取水路	○	-		○
			間接関連系 (残留熱除去海水系)	・取水路スクリーン	○	-		-
			非常用ディーゼル発電機海水系 (ポンプ, 配管, 弁)		○	-		○
			直接関連系 (非常用ディーゼル発電機海水系)	ストレーナ (異物除去機能を司る部分), 取水路	○	-		○
			間接関連系 (非常用ディーゼル発電機海水系)	・取水路スクリーン	○	-		-
			直流電源系 (蓄電池, 蓄電池から非常用負荷までの配電設備及び電路 (MS-1 関連))		○	-		○
			直接関連系 (直流電源系)	-	-	-		-
			間接関連系 (直流電源系)	・充電器 ・蓄電池室排気系	○	-		○
			計装制御電源 (蓄電池, 蓄電池から非常用負荷までの配電設備及び電路 (MS-1 関連))		○	-		○
			直接関連系 (計装制御電源)	-	-	-		-
			間接関連系 (計装制御電源)	・充電器 ・蓄電池室排気系	○	-		○
PS-2	1) その損傷又は故障により発生する事象によって、炉心の著しい損傷又は燃料の大量の破損を直ちに引き起こすおそれはないが、敷地外への過度の放射性物質の放出のおそれの	1) 原子炉冷却材を内蔵する機能	主蒸気系, 原子炉冷却材浄化系 (いずれも, 格納容器隔離弁の外側のみ)	原子炉冷却材浄化系 (原子炉冷却材圧力バウンダリから外れる部分)	-	-	-	-
				主蒸気系	-	-	-	-

\*1 火災による影響を考慮し、重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所							
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器	内部火災			内部溢水			
				原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響			
	ある構築物, 系統及び機器		放射線廃棄物処理施設(放射能インベントリの大きいもの), 使用済燃料プール(使用済燃料貯蔵ラックを含む。)	原子炉隔離時冷却系タービン蒸気供給ライン (原子炉冷却材圧力バウンダリから外れる部分であって外側隔離弁下流からタービン止め弁まで)	-	-				
				放射性廃棄物処理系 (活性炭式希ガスホールドアップ装置)	-	○	-	○		
				間接関連系 (活性炭式希ガスホールドアップ装置)	-	○				
				使用済燃料プール (使用済燃料貯蔵ラックを含む)	-	○				
				間接関連系 (使用済燃料プール)	-	○				
				新燃料貯蔵庫 (臨界を防止する機能) (新燃料貯蔵ラック)	-	○				
				使用済燃料乾式貯蔵容器	-	○				
				3) 燃料を安全に取り扱う機能	燃料取扱設備	燃料交換機	-	-	-	-
						原子炉建屋クレーン	-	-		
						使用済燃料乾式貯蔵建屋天井クレーン	-	-		
直接関連系 (燃料取扱設備)	-	-								
間接関連系 (燃料取扱設備)	-	-								
2) 通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時に作動を要求されるものであって, その故障により, 炉心冷却が損なわれる可能性の高い構築物, 系統及び機器	1) 安全弁及び逃がし弁の吹き止まり機能	逃がし安全弁 (吹き止まり機能に関連する部分)	逃がし安全弁 (吹き止まり機能に関連する部分)	○	○	-	○			
MS-2	1) PS-2の構築物, 系統及び機器の損傷又は故障により敷地周辺公衆に与える放射線の影響を十分小さくするようにする構築物, 系統及び機器	1) 燃料プール水の補給機能	非常用補給水系	残留熱除去系 (ポンプ, サプレッション・プール, サプレッション・プールから燃料プールまでの配管, 弁)	-	○	-	○		
				直接関連系 (残留熱除去系)	-	○		○		
				直接関連系 (残留熱除去系)	-	○		-		
				直接関連系 (残留熱除去系)	-	○		○		
				2) 放射性	放射性気体廃棄	放射性気体廃棄物処理系 (オフガス系) 隔離弁	-	○	-	○

\*1 火災による影響を考慮し, 重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所							
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器		内部火災			内部溢水		
					原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響		
		物質放出の防止機能	物処理系の隔離弁, 排気筒 (非常用ガス処理系排気筒の支持機能以外)	排気筒 (原子炉建屋ガス処理系配管の支持機能以外の部分)		-	○			
				燃料プール冷却浄化系の燃料プール入口逆止弁		-	○			
			燃料集合体落下事故時放射能放出を低減する系	原子炉建屋原子炉棟		-	○		-	○
				直接関連系 (原子炉建屋)	原子炉建屋常用換気空調系隔離弁	-	○			
			間接関連系 (原子炉建屋)	-	○					
MS-2	1) PS-2の構築物, 系統及び機器の損傷又は故障により敷地周辺公衆に与える放射線の影響を十分小さくするようにする構築物, 系統及び機器	2) 放射性物質放出の防止機能	燃料集合体落下事故時放射能放出を低減する系	原子炉建屋ガス処理系		-	○	-	○	
				直接関連系 (原子炉建屋ガス処理系)	乾燥装置 (乾燥機能部分)	-	○		○	
				間接関連系 (原子炉建屋ガス処理系)	排気筒 (原子炉建屋ガス処理系配管の支持機能)	-	○		-	
					・フィルタ装置スペースヒータ	-	○		○	
	2) 異常状態への対応上特に重要な構築物, 系統及び機器	1) 事故時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部	・中性子束 (起動領域計装)		○	-	○	○	
				・原子炉スクラム用電磁接触器の状態		○	-	○	○	
				・制御棒位置		○	-	○	○	
				・原子炉水位 (広帯域, 燃料域)		○	-	○	○	
				・原子炉圧力		○	-	○	○	
				・原子炉格納容器圧力		○	-	○	○	
・サブプレッション・プール水温度		○	-	○	○					
・原子炉格納容器エリア放射線量率 (高レンジ)		○	-	○	○					
			[冷温停止への移行]							
			・原子炉圧力	○	-	○	○			
			・原子炉水位 (広帯域)	○	-	○	○			
			[サブプレッション・プール冷却]							
			・原子炉水位 (広帯域, 燃料域)							
			・サブプレッション・プール水温度							
			[ドライウエルスブレイ]							
			・原子炉水位 (広帯域, 燃料域)							
			・原子炉格納容器圧力	-	-	-	○			
			[可燃性ガス濃度制御系起動]							
			・原子炉格納容器水素濃度							
			・原子炉格納容器酸素濃度							
			2) 異常状態の緩和機能	BWRには対象機能なし	-	-	-	-		

\*1 火災による影響を考慮し, 重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針				東海第二発電所					
分類	定義	機能	構築物、系統又は機器	内部火災			内部溢水		
				原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響		
		3) 制御室外からの安全停止機能	制御室外原子炉停止装置(安全停止に関連するもの)	制御室外原子炉停止装置(安全停止に関連するもの)の操作回路		○	○		
PS-3	1) 異常状態の起回事象となるものであって、PS-1及びPS-2以外の構築物、系統及び機器	1) 原子炉冷却材保持機能(PS-1, PS-2以外のもの)	原子炉冷却圧力バウンダリから除外される計装等の小口径配管	計装配管, 弁	—	—	—	—	
				試料採取管, 弁	—	—			
				ドレン配管, 弁	—	—			
				ベント配管, 弁	—	—			
		2) 原子炉冷却材の循環機能	原子炉冷却材再循環系	原子炉再循環ポンプ, 配管, 弁, ライザー管(炉内), ジェットポンプ		—	—	—	—
				3) 放射性物質の貯蔵機能	サプレッション・プール水排水系, 復水貯蔵タンク, 放射性廃棄物処理施設(放射性インベントリの小さいもの)	復水貯蔵タンク		—	—
		液体廃棄物処理系(低電導度廃液収集槽, 高電導度廃液収集槽)				—	—		
		間接関連系(液体廃棄物処理系)	・サンブ, ポンプ, 配管, 弁, ろ過脱塩装置, 濃縮装置			—	—		
		固体廃棄物処理系(CUW粉末樹脂沈降分離槽, 使用済樹脂槽, 濃縮廃液タンク, 固体廃棄物貯蔵庫(ドラム缶))				—	—		
		間接関連系(固体廃棄物処理系)	・ポンプ, 配管, 弁			—	—		
		新燃料貯蔵庫	新燃料貯蔵ラック			—	—		
		給水加熱器保管庫				—	—		
		セメント混練固化装置及び雑固体減容処理設備(液体及び固体の放射性廃棄物処理系)				—	—		
		4) 電源供給機能(非常用を除く。)	蒸気タービン発電機及びその励磁装置復水系(復水器を含む。) 給水系 循環水系 送電線 変圧器 開閉所	発電機及びその励磁装置(発電機, 励磁機)		—	—	—	—
発電機及びその励磁装置	固定子冷却装置			—	—				
	発電機水素ガス冷却装置			—	—				
	軸密封油装置			—	—				
	励磁電源系			—	—				
蒸気タービン(主タービン, 主要弁, 配管)				—	—				
直接関連系(蒸気タービン)	主蒸気系(主蒸気/駆動源)		—	—					
	タービン制御系		—	—					

\*1 火災による影響を考慮し、重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所						
分類	定義	機能	構築物、系統又は機器		内部火災			内部溢水	
					原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響	
			タービン潤滑油系		-	-			
			間接関連系 (蒸気タービン)	・蒸気乾燥器 ・湿分分離器 ・タービングランド蒸気系 ・タービン補助蒸気系 (SJAE)	-	-			
			復水系 (復水器を含む) (復水器, 復水ポンプ, 配管/弁)		-	-			
			直接関連系 (復水系 (復水器を含む))	復水器空気抽出系 (蒸気式空気抽出系, 配管/弁)	-	-			
			間接関連系 (復水系 (復水器を含む))	-	-	-			
			給水系 (電動駆動給水ポンプ, タービン駆動給水ポンプ, 給水加熱器, 配管/弁)		-	-			
			直接関連系 (給水系)	駆動用蒸気	-	-			
			間接関連系 (給水系)	-	-	-			
			循環水系 (循環水ポンプ, 配管/弁)		-	-			
			直接関連系 (循環水系)	取水設備 (屋外トレンチを含む)	-	-			
			間接関連系 (循環水系)	放水路	-	-			
			4) 電源供給機能 (非常用を除く。)	蒸気タービン 発電機及びその励磁装置 復水系 (復水器を含む。) 給水系 循環水系 送電線 変圧器 開閉所	常用所内電源系 (発電機又は外部電源系から所内負荷までの配電設備及び電路 (MS-1 関連以外))				-
		直流電源系 (蓄電池, 蓄電池から常用負荷までの配電設備及び電路 (MS-1 関連以外))				-	-	-	-
		計装制御電源系 (電源装置から常用計装制御装置までの配電設備及び電路 (MS-1 関連以外))				-	-	-	-
		送電線				-	-	-	-
		変圧器 (所内変圧器, 起動変圧器, 予備変圧器, 電路)				-	-	-	-
		直接関連系 (変圧器)			油劣化防止装置	-	-		
					冷却装置	-	-		
		間接関連系 (変圧器)			-	-	-		
		開閉所 (母線, 遮断器, 断路器, 電路)		-	-				
5) ブラント計測・制御	原子炉制御系 (制御棒価値ミニマ	・原子炉制御系 (制御棒価値ミニマイザを含む。) ・原子炉核計装		-	-	-	-		

\*1 火災による影響を考慮し、重要度に応じて火災防護対策を図る対象。



重要度分類指針			東海第二発電所					
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器	内部火災			内部溢水	
				原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響	
		御機能(安全保護機能を除く。)	イザを含む。), 原子炉核計装, 原子炉プラントプロセス計装	・原子炉プラントプロセス計装				
		6) プラント運転補助機能	所内ボイラ, 計装用圧縮空気系	補助ボイラ設備 (補助ボイラ, 給水タンク, 給水ポンプ, 配管/弁)		-	-	-
				直接関連系 (補助ボイラ設備)	電気設備 (変圧器)	-	-	-
				間接関連系 (補助ボイラ設備)	・重油移送系	-	-	-
				所内蒸気系及び戻り系 (ポンプ, 配管/弁)		-	-	-
				計装用圧縮空気設備 (空気圧縮機, 中間冷却器, 配管, 弁)		-	-	-
				直接関連系 (計装用圧縮空気設備)	後部冷却器	-	-	-
					気水分離機	-	-	-
					空気貯槽	-	-	-
				間接関連系 (計装用圧縮空気設備)	-	-	-	-
				原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却ポンプ, 熱交換器, 配管/弁)		-	-	○
				直接関連系 (原子炉補機冷却水系)	サージタンク	-	-	-
				間接関連系 (原子炉補機冷却水系)	-	-	-	-
				タービン補機冷却水系 (タービン補機冷却ポンプ, 熱交換器, 配管/弁)		-	-	-
				直接関連系 (タービン補機冷却水系)	サージタンク	-	-	-
		間接関連系 (タービン補機冷却水系)	-	-	-	-		
		補機冷却海水系 (補機冷却海水ポンプ, 配管/弁, ストレーナ)		-	-	-		

\*1 火災による影響を考慮し, 重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所					
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器		内部火災			内部溢水
					原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響
			復水補給水系 (復水移送ポンプ, 配管/弁)		-	-		○
			間接関連系 (復水補給水系)	-	-	-	-	
	2) 原子炉冷却材中放射性物質濃度を通常運転に支障のない程度に低く抑える構築物, 系統及び機器	1) 核分裂生成物の原子炉冷却材中への放散防止機能	燃料被覆管	-	-	-	-	-
			上/下部端栓	-	-	-	-	-
			タイロッド	-	-	-	-	-
		2) 原子炉冷却材の浄化機能	原子炉冷却材浄化系 (再生熱交換器, 非再生熱交換器, CUW ポンプ, ろ過脱塩装置, 配管, 弁)	-	-	-	-	-
復水浄化系 (復水ろ過装置, 復水脱塩装置, 配管, 弁)			-	-	-	-	-	
MS-3	1) 運転時の異常な過渡変化があっても, MS-1, MS-2とあいまって, 事象を和する構築物, 系統及び機器	1) 原子炉圧力の上昇の緩和機能	逃がし安全弁 (逃がし弁機能)		-	-		
			直接関連系 (逃がし安全弁 (逃がし弁機能))	原子炉圧力容器からの逃がし安全弁までの主蒸気配管	-	-	-	-
				駆動用窒素源 (アキュムレータ, アキュムレータから逃がし安全弁までの配管, 弁)	-	-	-	-
			間接関連系 (逃がし安全弁 (逃がし弁機能))	高圧窒素ガス供給系	-	-	-	-
			タービンバイパス弁		-	-	-	-
			直接関連系 (タービンバイパス弁)	原子炉圧力容器からタービンバイパス弁までの主蒸気配管	-	-	-	-
駆動用油圧源 (アキュムレータ, アキュムレータからター	-	-		-	-			

\*1 火災による影響を考慮し, 重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所						
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器		内部火災			内部溢水	
					原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響	
				ビンバイパス弁までの配管, 弁)					
			間接関連系 (タービンバイパス弁)	駆動用油圧系	-	-			
		2) 出力上昇の抑制機能	原子炉冷却材再循環系(再循環ポンプトリップ機能, 制御棒引抜監視装置)	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉再循環系</li> <li>制御棒引き抜き阻止回路</li> <li>選択制御棒挿入回路</li> </ul>	-	-	-	-	
		3) 原子炉冷却材の補給機能	制御棒駆動水圧系, 原子炉隔離時冷却系	制御棒駆動水圧系(ポンプ, 復水貯蔵タンク, 復水貯蔵タンクから制御棒駆動機構までの配管, 弁)	-	-	-	-	
	直接関連系 (制御棒駆動水圧系)			ポンプサクションフィルタ	-	-			
	直接関連系 (制御棒駆動水圧系)			ポンプミニマムフローライン配管, 弁	-	-			
	間接関連系 (制御棒駆動水圧系)			-	-	-			
				原子炉隔離時冷却系(ポンプ, タービン, 復水貯蔵タンク, 復水貯蔵タンクから注水先までの配管, 弁)	-	-	-	-	
				ポンプサクションフィルタ	-	-			
				直接関連系 (原子炉隔離時冷却系)	ポンプミニマムフローライン配管, 弁	-			-
				潤滑油冷却系及びその冷却器までの冷却水供給配管	-	-			

\*1 火災による影響を考慮し、重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所					
分類	定義	機能	構築物, 系統又は機器	内部火災			内部溢水	
				原子炉の安全停止	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響*1	溢水による機能影響	
2) 異常状態への対応上必要な構築物, 系統及び機器	4) 原子炉冷却材の再循環流量低下の緩和機能	原子炉再循環ポンプMGセット	原子炉再循環ポンプMGセット	-	-	-	-	
		5) タービントリップ	BWRには該当機能なし	-	-	-	-	
	1) 緊急時対策上重要なもの及び異常状態の把握機能	原子力発電所緊急時対策所, 試料採取系, 通信連絡設備, 放射能監視設備, 事故時監視計器の一部, 消火系, 安全避難通路, 非常用照明	緊急時対策所		-	-	-	-
			直接関連系(緊急時対策所)	情報収集設備	-	-		-
				通信連絡設備	-	-		-
				資料及び機材	-	-		-
				遮蔽設備	-	-		-
			試料採取系(異常時に必要な下記の機能を有するもの。原子炉冷却材放射性物質濃度サンプリング分析, 原子炉格納容器雰囲気放射性物質濃度サンプリング分析)	-	-	-		
			通信連絡設備(1つの専用回路を含む複数の回路を有する通信連絡設備)	-	-	-		
			放射線監視設備	-	-	-		
			事故時監視計器の一部	-	-	-		
			消火系(水消火設備, 泡消火設備, 二酸化炭素消火設備, 等)	-	-	-		
			直接関連系(消火系)	消火ポンプ(電動及びディーゼル駆動)	-	-		-
				ろ過水タンク, 多目的タンク	-	-		-
				火災検出装置(受信機含む)	-	-		-
防火扉, 防火ダンパ, 耐火壁, 隔壁(消火設備の機能を維持担保するために必要なもの)	-	-		-				

\*1 火災による影響を考慮し, 重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

重要度分類指針			東海第二発電所					
分類	定義	機能	構造物, 系統又は機器		内部火災			内部溢水
					原子炉の 安全停止	放射性物質の 貯蔵又は閉じ込め	火災による機能影響 *1	溢水による機能影響
			安全避難通路		—	—		—
			直接関連系 (安全避難通路)	安全避難用扉	—	—		—
			非常用照明		—	—		—

\*1 火災による影響を考慮し、重要度に応じて火災防護対策を図る対象。

## 2.1 溢水源となる機器のリスト

溢水源となりうる機器として、原子炉建屋、タービン建屋、CST エリア、及び海水ポンプ室に設置される流体を内包する容器（タンク、熱交換器、ろ過脱塩器等）及び配管類を抽出した。溢水源となる機器のリストを第 2.1-1 表に示す。なお、静的機器の機能喪失高さの確認について 9.14 項に示す。

第 2.1-1 表 溢水源となる機器のリスト (1/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
原子炉 建屋 (原子炉棟)	B2F	内	残留熱除去系ポンプ (A) シールクーラ	○	—
		内	残留熱除去系ポンプ (B) シールクーラ	○	—
		内	残留熱除去系ポンプ (C) シールクーラ	○	—
		内	高圧炉心スプレイ系ポンプシールクーラ	○	—
		内	低圧炉心スプレイ系ポンプシールクーラ	○	—
		内	原子炉隔離時冷却系バロメトリックコンデンサ	○	—
		内	原子炉隔離時冷却系真空タンク	○	—
		内	原子炉隔離時冷却系油冷却器	○	—
		内	R/B機器ドレンサンプ熱交換器 (A)	×	○
		内	R/B機器ドレンサンプ熱交換器 (B)	×	○
		内	高圧炉心スプレイ系ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-1)	○	—
		内	高圧炉心スプレイ系ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-2)	○	—
		内	低圧炉心スプレイ系ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-3)	○	—
		内	原子炉隔離時冷却系ポンプ・タービン室空調機 (HVAC-AH2-4)	○	—
		内	残留熱除去系Bポンプ室空調機 (HVAC-AH2-5)	○	—
		内	残留熱除去系Cポンプ室空調機 (HVAC-AH2-6)	○	—
		内	残留熱除去系Aポンプ室空調機 (HVAC-AH2-7)	○	—
		内	配管	○	—
内	配管	×	*		
原子炉 建屋 (原子炉棟)	B1F	内	制御棒駆動水加熱器	×	○
		内	制御棒駆動水系ポンプ (A) サクションフィルタ	×	○
		内	制御棒駆動水系ポンプ (B) サクションフィルタ	×	○
		内	制御棒駆動水ポンプ潤滑油冷却器 (A)	×	○
		内	制御棒駆動水ポンプ潤滑油冷却器 (B)	×	○
		内	残留熱除去系熱交換器 (A)	○	—
		内	残留熱除去系熱交換器 (B)	○	—
		内	配管	○	—
		内	配管	×	*
原子炉 建屋 (原子炉棟)	1F	内	サンプクーラ (3A)	×	○
		内	サンプクーラ (3B)	×	○
		内	サンプクーラ (4A)	×	○
		内	サンプクーラ (4B)	×	○

第2.1-1表 溢水源となる機器のリスト (2/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
原子炉 建屋 (原子炉棟)	1F	内	PASSクーラ	×	○
		内	配管	○	—
		内	配管	×	*
原子炉 建屋 (原子炉棟)	2F	内	CUW循環ポンプ (A) シールクーラ	×	○
		内	CUW循環ポンプ (B) シールクーラ	×	○
		内	R/B 2F用冷房装置	×	○
		内	MSトンネル室空調機 (AH2-8A)	×	×
		内	MSトンネル室空調機 (AH2-8B)	×	×
		内	配管	○	—
		内	配管	×	*
原子炉 建屋 (原子炉棟)	3F	内	水圧制御ユニット (東側)	○	—
		内	水圧制御ユニット (西側)	○	—
		内	スクラム排水水容器 (I)	×	○
		内	スクラム排水水容器 (II)	×	○
		内	HPUオイルタンク (A)	×	×
		内	HPUオイルタンク (B)	×	×
		内	原子炉再循環ポンプシールパージフィルタ	×	×
		内	MSIV-LCS低圧マニホールド (A)	○	—
		内	MSIV-LCS低圧マニホールド (B)	○	—
		内	サンプルクーラ (G33-Z020-1)	×	○
		内	可燃性ガス濃度制御系冷却器 (A)	○	—
		内	可燃性ガス濃度制御系冷却器 (B)	○	—
		内	格納容器雰囲気監視系モニタラック (A)	○	—
		内	配管	○	—
		内	配管	×	*
原子炉 建屋 (原子炉棟)	4F	内	原子炉冷却材浄化系逆洗水受タンク	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系逆洗水移送ポンプ	×	○
		内	再生熱交換器 (A)	×	○
		内	再生熱交換器 (B)	×	○
		内	再生熱交換器 (C)	×	○
		内	非再生熱交換器 (A)	×	○
		内	非再生熱交換器 (B)	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系熱交換器 (A)	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系熱交換器 (B)	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系フィルタ脱塩器 (A)	×	○



第2.1-1表 溢水源となる機器のリスト (3/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
原子炉 建屋 (原子炉棟)	4F	内	燃料プール冷却浄化系フィルタ脱塩器 (B)	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系逆洗水受タンク	×	○
		内	PLR-LFMG室空調機 (SCU2-1)	×	○
		内	PLR-LFMG室空調機 (SCU2-2)	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系再循環ポンプA	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系再循環ポンプB	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系逆洗水移送ポンプ	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系保持ポンプA	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系保持ポンプB	×	○
		内	サンプルクーラ (5A)	×	○
		内	サンプルクーラ (5B)	×	○
		内	R/B 4F用冷房装置	×	○
		内	格納容器雰囲気監視系モニタラック (B)	○	-
		内	配管	○	-
		内	配管	×	*
原子炉 建屋 (原子炉棟)	5F	内	燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク (A)	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク (B)	×	○
		内	ほう酸水注入系貯蔵タンク	○	-
		内	ほう酸水注入系テストタンク	×	×
		内	原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器 (A)	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器 (B)	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系プリコートタンク	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系プリコートポンプ	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系保持ポンプA	×	○
		内	原子炉冷却材浄化系保持ポンプB	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系プリコートタンク	×	○
		内	燃料プール冷却浄化系プリコートポンプ	×	○
		内	R/B 5F用冷房装置	×	○
		内	ドライウェル除湿機 (WC2-5)	×	○
		内	DHC冷水ポンプ (P2-7)	×	○
		内	配管	○	-
		内	配管	×	*
原子炉 建屋 (原子炉棟)	6F	内	原子炉補機冷却系サージタンク	×	○
		内	R/B 6Fローカルクーラ	×	○
		内	配管	○	-
		内	配管	×	*

第 2.1-1 表 溢水源となる機器のリスト (4/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
原子炉 建屋 (付属棟)	B2F	外	DG 2C潤滑油サンプタンク	○	—
		外	DG 2C清水冷却器	○	—
		外	DG 2C潤滑油冷却器	○	—
		外	DG 2C潤滑油加熱器	○	—
		外	DG 2D潤滑油サンプタンク	○	—
		外	DG 2D清水冷却器	○	—
		外	DG 2D潤滑油冷却器	○	—
		外	DG 2D潤滑油加熱器	○	—
		外	HPCS DG潤滑油サンプタンク	○	—
		外	HPCS DG清水冷却器	○	—
		外	HPCS DG潤滑油冷却器	○	—
		外	HPCS DG潤滑油加熱器	○	—
		外	配管	○	—
		外	配管	×	×
原子炉 建屋 (付属棟)	B1F	外	DG 2C清水膨張タンク	○	—
		外	DG 2Cシリンダー注油タンク	○	—
		外	DG 2C燃料油タンク (燃料デイトank)	○	—
		外	DG 2C空気冷却器 (A)	○	—
		外	DG 2C空気冷却器 (B)	○	—
		外	DG 2C清水加熱器	○	—
		外	DG 2D清水膨張タンク	○	—
		外	DG 2Dシリンダー注油タンク	○	—
		外	DG 2D燃料油タンク (燃料デイトank)	○	—
		外	DG 2D空気冷却器 (A)	○	—
		外	DG 2D空気冷却器 (B)	○	—
		外	DG 2D清水加熱器	○	—
		外	HPCS DG清水膨張タンク	○	—
		外	HPCS DGシリンダー注油タンク	○	—
		外	HPCS DG燃料油タンク (燃料デイトank)	○	—
		外	HPCS DG空気冷却器 (A)	○	—
		外	HPCS DG空気冷却器 (B)	○	—
		外	HPCS DG清水加熱器	○	—
外	配管	○	—		
外	配管	×	×		

第 2.1-1 表 溢水源となる機器のリスト (5/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	S クラス：○ S クラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
原子炉 建屋 (付属棟)	3F	外	中央制御室エアハンドリングユニットファン (A)	○	—
		外	中央制御室エアハンドリングユニットファン (B)	○	—
		外	RXP. TK (MCR空調膨張タンク-1)	○	—
		外	RXP. TK (MCR空調膨張タンク-2)	○	—
		外	スイッチギヤ室エアハンドリング ユニットファン (A)	○	—
		外	スイッチギヤ室エアハンドリング ユニットファン (B)	○	—
		外	RXP. TK (SWGR空調膨張タンク-1)	○	—
		外	RXP. TK (SWGR空調膨張タンク-2)	○	—
		外	ユニットヒータ (UH2-24)	×	×
		外	ユニットヒータ (UH2-25)	×	×
		外	ユニットヒータ (UH2-26)	×	×
		外	ユニットヒータ (UH2-27)	×	×
		外	ユニットヒータ (UH2-28)	×	×
		外	配管	○	—
		外	配管	×	×
原子炉 建屋 (付属棟)	屋上	外	バッテリー室エアハンドリング ユニットファン (A)	○	—
		外	バッテリー室エアハンドリング ユニットファン (B)	○	—
		外	中央制御室チラーユニット (WC2-1)	×	×
		外	中央制御室チラーユニット (WC2-2)	×	×
		外	SWGRチラーユニット (WC2-3A)	×	×
		外	SWGRチラーユニット (WC2-3B)	×	×
		外	SWGRチラーユニット (WC2-4A)	×	×
		外	SWGRチラーユニット (WC2-4B)	×	×
		外	配管	○	—
		外	配管	×	×
原子炉 建屋 (廃棄物 処理棟)	B1F	内	廃液収集タンク	×	×
		内	サージタンク (A)	×	×
		内	サージタンク (B)	×	×
		内	床ドレン収集タンク	×	×
		内	濃縮廃液貯蔵タンク (A)	×	×
		内	濃縮廃液貯蔵タンク (B)	×	×
		内	濃縮廃液貯蔵タンク (C)	×	×
		内	蒸気復水冷却器	×	×
		内	所内蒸気復水タンク	×	×

第 2.1-1 表 溢水源となる機器のリスト (6/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
原子炉 建屋 (廃棄物 処理棟)	B1F	内	廃液中和タンク (A)	×	×
		内	廃液中和タンク (B)	×	×
		内	洗濯廃液ドレンタンク (A)	×	×
		内	洗濯廃液ドレンタンク (B)	×	×
		内	廃液スラッジ貯蔵タンク (A)	×	×
		内	廃液スラッジ貯蔵タンク (B)	×	×
		内	床ドレンスラッジ貯蔵タンク	×	×
		内	使用済樹脂貯蔵タンク	×	×
		内	使用済粉末樹脂貯蔵タンク (A)	×	×
		内	使用済粉末樹脂貯蔵タンク (B)	×	×
		内	配管	×	×
原子炉 建屋 (廃棄物 処理棟)	MB1F	内	タンクベント冷却器	×	×
		内	タンクベント加熱器	×	×
		内	所内蒸気系蒸気加熱器	×	×
		内	配管	×	×
原子炉 建屋 (廃棄物 処理棟)	1F	内	排ガスブロワ後置冷却器 (A)	×	×
		内	排ガスブロワ後置冷却器 (B)	×	×
		内	グリコール冷凍機 (A)	×	×
		内	グリコール冷凍機 (B)	×	×
		内	排ガス系グリコールタンク	×	×
		内	排ガス前置除湿器 (A)	×	×
		内	排ガス前置除湿器 (B)	×	×
		内	中和硫酸タンク	×	×
		内	中和苛性タンク	×	×
		内	りん酸ソーダタンク	×	×
		内	廃液脱塩器	×	×
		内	凝縮水脱塩器	×	×
		内	凝縮水サンプルタンク	×	×
		内	床ドレンサンプルタンク (A)	×	×
		内	床ドレンサンプルタンク (B)	×	×
		内	廃液サンプルタンク (A)	×	×
		内	廃液サンプルタンク (B)	×	×
内	配管	○	—		
内	配管	×	×		

第 2.1-1 表 溢水源となる機器のリスト (7/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
原子炉 建屋 (廃棄物 処理棟)	2F	内	廃液濃縮器加熱器 (A)	×	×
		内	廃液濃縮器加熱器 (B)	×	×
		内	廃液濃縮器蒸発缶 (A)	×	×
		内	廃液濃縮器蒸発缶 (B)	×	×
		内	凝縮水収集タンク	×	×
		内	凝集沈殿装置供給タンク	×	×
		内	凝集沈殿装置	×	×
		内	配管	○	—
		内	配管	×	×
原子炉 建屋 (廃棄物 処理棟)	3F	内	オフガス再生室エアハンドリングユニット (AH2-21)	×	×
		内	オフガス再生室チラーユニット (WC2-21)	×	×
		内	SURGE TANK	×	×
		内	再生ガス冷却器	×	×
		内	再生ガスブロウ (A)	×	×
		内	再生ガスブロウ (B)	×	×
		内	配管	×	×
原子炉 建屋 (廃棄物 処理棟)	4F	内	廃液濃縮器復水器 (A)	×	×
		内	廃液濃縮器復水器 (B)	×	×
		内	封水冷却器 (A)	×	×
		内	封水冷却器 (B)	×	×
		内	スパージングブロウ入口冷却器	×	×
		内	スパージングブロウ出口冷却器	×	×
		内	スパージングブロウ	×	×
		内	配管	×	×
タービン 建屋	B1F	内	復水器 (A)	×	×
		内	復水器 (B)	×	×
		内	復水器 (C)	×	×
		内	給水加熱器 (3A)	×	×
		内	給水加熱器 (3B)	×	×
		内	給水加熱器 (3C)	×	×
		内	給水加熱器 (4A)	×	×
		内	給水加熱器 (4B)	×	×
		内	給水加熱器 (4C)	×	×

第2.1-1表 溢水源となる機器のリスト (8/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
タービン 建屋	B1F	内	給水加熱器 (5 A)	×	×
		内	給水加熱器 (5 B)	×	×
		内	給水加熱器 (5 C)	×	×
		内	高圧復水ポンプ (A) 潤滑油タンク	×	×
		内	高圧復水ポンプ (B) 潤滑油タンク	×	×
		内	高圧復水ポンプ (C) 潤滑油タンク	×	×
		内	高圧復水ポンプ (A) 潤滑油冷却器	×	×
		内	高圧復水ポンプ (B) 潤滑油冷却器	×	×
		内	高圧復水ポンプ (C) 潤滑油冷却器	×	×
		内	HPCP (A) モータークーラ	×	×
		内	HPCP (B) モータークーラ	×	×
		内	HPCP (C) モータークーラ	×	×
		内	制御油タンク	×	×
		内	貯油タンク	×	×
		内	制御油冷却器 (A)	×	×
		内	制御油冷却器 (B)	×	×
		内	バッチオイルタンク	×	×
		内	計装用空気圧縮機 (A)	×	×
		内	計装用空気圧縮機 (B)	×	×
		内	計装用空気系アフタークーラ (A)	×	×
		内	計装用空気系アフタークーラ (B)	×	×
		内	電動駆動原子炉給水ポンプシールドレン コレクタータンク	×	×
		内	所内用空気圧縮機 (A)	×	×
		内	所内用空気圧縮機 (B)	×	×
		内	所内用空気系アフタークーラ (A)	×	×
		内	所内用空気系アフタークーラ (B)	×	×
		内	脱塩塔No. 1	×	×
		内	脱塩塔No. 2	×	×
		内	脱塩塔No. 3	×	×
		内	脱塩塔No. 4	×	×
内	脱塩塔No. 5	×	×		
内	脱塩塔No. 6	×	×		
内	脱塩塔No. 7	×	×		

第 2.1-1 表 溢水源となる機器のリスト (9/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	S クラス : ○ S クラス以外 : ×	溢水源としない (耐震性を確認) : ○ 溢水源とする : ×
建屋	階層				
タービン 建屋	B1F	内	脱塩塔 No. 8	×	×
		内	脱塩塔 No. 9	×	×
		内	脱塩塔 No. 10	×	×
		内	硫酸計量槽	×	×
		内	アニオン樹脂再生塔	×	×
		内	苛性ソーダ計量槽	×	×
		内	カチオン樹脂再生塔	×	×
		内	中間樹脂槽	×	×
		内	樹脂貯槽	×	×
		内	コンデミリサイクルポンプ (A) クーラ	×	×
		内	コンデミリサイクルポンプ (B) クーラ	×	×
		内	サンプルラック (22)	×	×
		内	サンプルラック (24)	×	×
		内	サンプルラック (H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	×	×
		内	サンプルラック (25)	×	×
		内	サンプルラック (28)	×	×
		内	LPCP (A) 油クーラ	×	×
		内	LPCP (B) 油クーラ	×	×
		内	LPCP (C) 油クーラ	×	×
		内	LPCP (A) モータクーラ	×	×
		内	LPCP (B) モータクーラ	×	×
内	LPCP (C) モータクーラ	×	×		
内	配管	×	×		
内	配管 (タービン建屋基礎マット～復水器廻り隔離弁 及び復水器バイパス弁迄)	×	○		
タービン 建屋	1F	内	VACUUM TANK	×	×
		内	原子炉補機冷却系熱交換器 (A)	×	×
		内	原子炉補機冷却系熱交換器 (B)	×	×
		内	原子炉補機冷却系熱交換器 (C)	×	×
		内	サンプルクーラ (6B)	×	×
		内	排ガス復水器 (A)	×	×
		内	排ガス復水器 (B)	×	×
		内	排ガス予熱器 (A)	×	×
		内	排ガス予熱器 (B)	×	×
		内	給水加熱器 (1A)	×	×

第2.1-1表 溢水源となる機器のリスト (10/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
タービン 建屋	1F	内	給水加熱器 (1 B)	×	×
		内	給水加熱器 (1 C)	×	×
		内	給水加熱器 (2 A)	×	×
		内	給水加熱器 (2 B)	×	×
		内	給水加熱器 (2 C)	×	×
		内	給水加熱器 (6 A)	×	×
		内	給水加熱器 (6 B)	×	×
		内	給水加熱器 (6 C)	×	×
		内	グラント蒸気蒸発器 (4 Sエバポレータ)	×	×
		内	グラント蒸気蒸発器 (4 Sエバポレータ) ドレンタンク	×	×
		内	グラント蒸気復水器	×	×
		内	湿分分離器 (A)	×	×
		内	湿分分離器 (B)	×	×
		内	湿分分離器ドレンタンク (A)	×	×
		内	湿分分離器ドレンタンク (B)	×	×
		内	復水器真空ポンプ用ウォータセパレータ	×	×
		内	真空ポンプシール水クーラ	×	×
		内	空気抽出器	×	×
		内	電動機駆動原子炉給水ポンプ (A) 潤滑油タンク	×	×
		内	電動機駆動原子炉給水ポンプ (B) 潤滑油タンク	×	×
		内	電動機駆動原子炉給水ポンプ (A) 潤滑油冷却器	×	×
		内	電動機駆動原子炉給水ポンプ (B) 潤滑油冷却器	×	×
		内	MDRFP (A) モータクーラ	×	×
		内	MDRFP (B) モータクーラ	×	×
		内	サンプルラック (3 1)	×	×
		内	サンプルラック (B 2 2-Z 0 0 1)	×	×
		内	サンプルラック (3 3)	×	×
		内	サンプルラック (3 0)	×	×
		内	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン (A) 油タンク	×	×
		内	原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン (B) 油タンク	×	×
		内	油冷却器No. 1 (A 1)	×	×
		内	油冷却器No. 1 (B 1)	×	×
内	油冷却器No. 2 (A 2)	×	×		
内	油冷却器No. 2 (B 2)	×	×		



第2.1-1表 溢水源となる機器のリスト (11/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
タービン 建屋	1F	内	補助油タンク	×	×
		内	油清浄機	×	×
		内	主油タンク	×	×
		内	主油タンク冷却器 (A)	×	×
		内	主油タンク冷却器 (B)	×	×
		内	発電機水素密封油装置	×	×
		内	固定子冷却装置	×	×
		内	固定子冷却水冷却器 (A)	×	×
		内	固定子冷却水冷却器 (B)	×	×
		内	タービン補機冷却系熱交換器 (A)	×	×
		内	タービン補機冷却系熱交換器 (B)	×	×
		内	タービン補機冷却系熱交換器 (C)	×	×
		内	補助ボイラ (2 A)	×	×
		内	補助ボイラ (2 B)	×	×
		内	補助ボイラ蒸気溜	×	×
		内	薬注タンク	×	×
		内	補助ボイラ連続ブロー熱交換器	×	×
		内	給水タンク	×	×
		内	重油サービスタンク	×	×
		内	ディーゼル駆動消火ポンプ用デイトンク	×	×
		内	アフタークーラ	×	×
		内	復水脱塩装置空気圧縮機	×	×
		内	相分離母線空気冷却器 (A)	×	×
		内	相分離母線空気冷却器 (B)	×	×
		内	復水器プライミングポンプクーラ (A)	×	×
		内	復水器プライミングポンプクーラ (B)	×	×
内	配管	×	×		
タービン 建屋	2F	内	原子炉補機冷却系防錆剤注入タンク	×	×
		内	タービン補機冷却系サージタンク	×	×
		内	励磁機空気冷却器	×	×
		内	発電機水素冷却器 (A)	×	×
		内	発電機水素冷却器 (B)	×	×
		内	発電機水素冷却器 (C)	×	×
		内	発電機水素冷却器 (D)	×	×

第2.1-1表 溢水源となる機器のリスト (12/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
タービン 建屋	2F	内	タービン建屋送風機ヒーティングコイル (HC 2-1)	×	×
		内	タービン建屋送風機ヒーティングコイル (HC 2-2)	×	×
		内	原子炉建屋換気系送風機ヒーティングコイル (HC 2-3)	×	×
		内	原子炉建屋換気系送風機ヒーティングコイル (HC 2-4)	×	×
		内	廃棄物処理棟給気ファンヒーティングコイル (HC 2-5)	×	×
		内	廃棄物処理棟給気ファンヒーティングコイル (HC 2-6)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-1)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-2)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-3)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-4)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-5)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-6)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-7)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-8)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-10)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-11)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-12)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-15)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-16)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-17)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-19)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-20)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-21)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-22)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-23)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-29)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-30)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-31)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-32)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-33)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-34)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-35)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH 2-36)	×	×

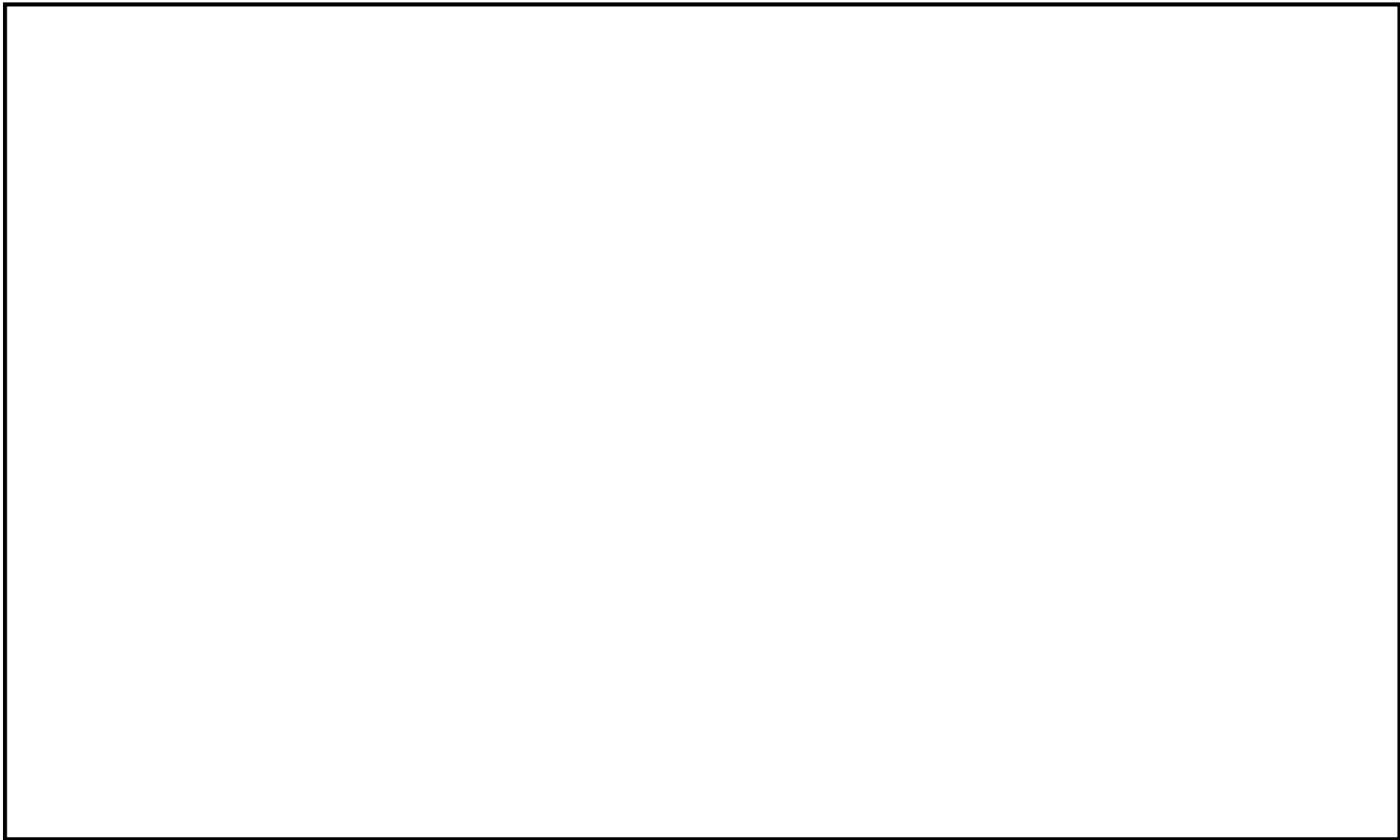
第2.1-1表 溢水源となる機器のリスト (13/14)

設置場所		管理 区域 区分	機器名称	Sクラス：○ Sクラス以外：×	溢水源としない (耐震性を確認)：○ 溢水源とする：×
建屋	階層				
タービン 建屋	2F	内	ユニットヒータ (UH2-37)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH2-38)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH2-39)	×	×
		内	ユニットヒータ (UH2-40)	×	×
		内	配管	×	×
タービン 建屋	屋上	外	真空脱気器	×	×
		外	配管	×	×
CST エリア	屋外	内	復水貯蔵タンク (A)	×	○
		内	復水貯蔵タンク (B)	×	○
		内	配管	×	×
海水ボ ンプエ リア	屋外	外	ASW ポンプ(A)	×	○
		外	ASW ポンプ(B)	×	○
		外	ASW ポンプ(C)	×	○
		外	RHRS ポンプ(A)	○	—
		外	RHRS ポンプ(B)	○	—
		外	RHRS ポンプ(C)	○	—
		外	RHRS ポンプ(D)	○	—
		外	DGSW ポンプ(2C)	○	—
		外	DGSW ポンプ(2D)	○	—
		外	HPCS-DGSW ポンプ	○	—
		外	配管	○	○
		外	配管 (補機冷却系海水配管, 所内用水系配管)	×	○

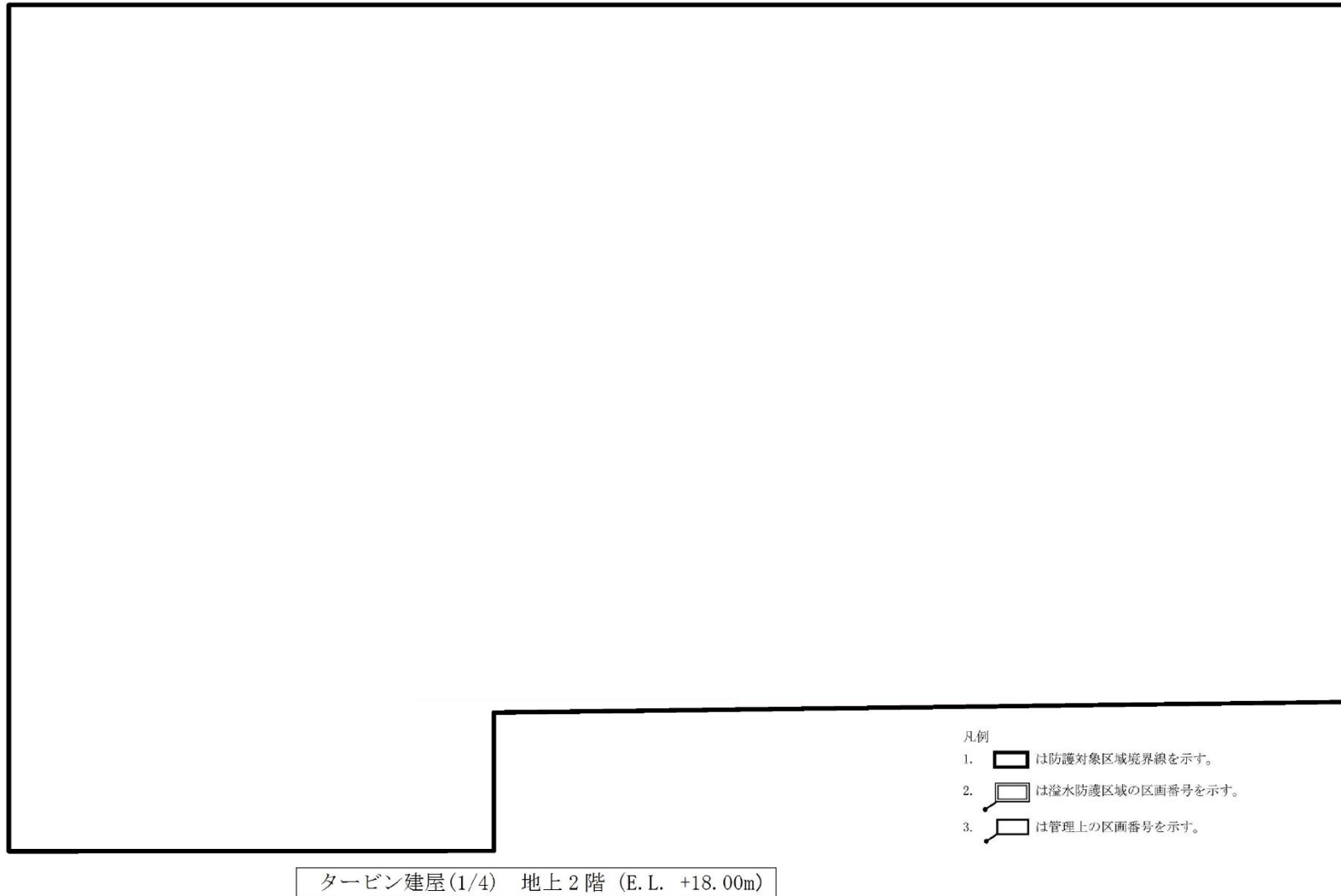
\*原子炉補機冷却水系, 燃料プール冷却浄化系, 復水・純水移送系, 原子炉冷却材浄化系, 制御棒駆動系, 消火系については, 耐震性を確認し溢水源としない。

## 2.2 溢水経路のモデル図

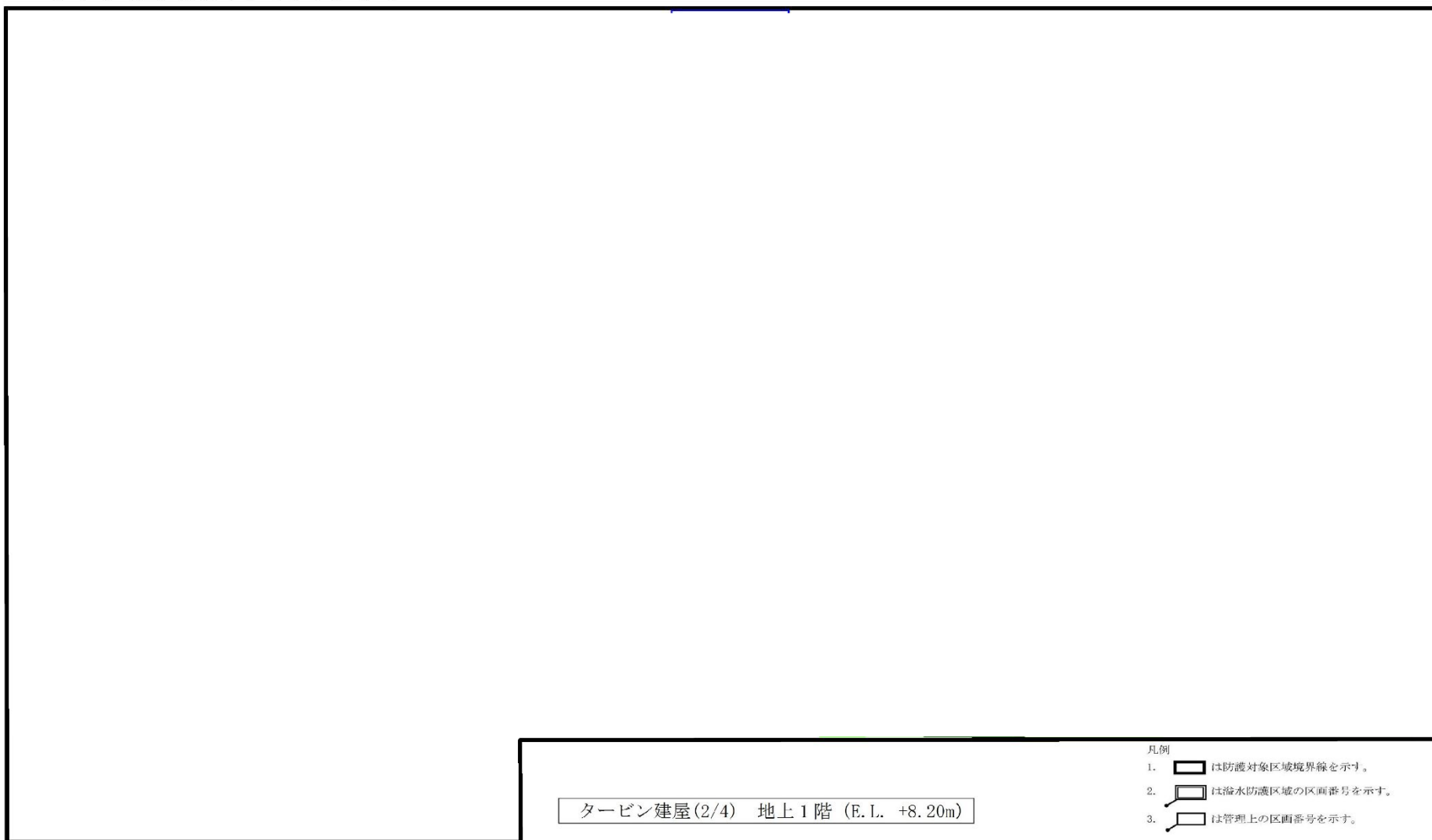
原子炉建屋原子炉棟，原子炉建屋付属棟，タービン建屋及び廃棄物処理建屋において発生を想定する溢水が，最地下階まで流下し滞留するまでの経路の考え方を第 2.2-1 図～第 2.2-4 図に示す。



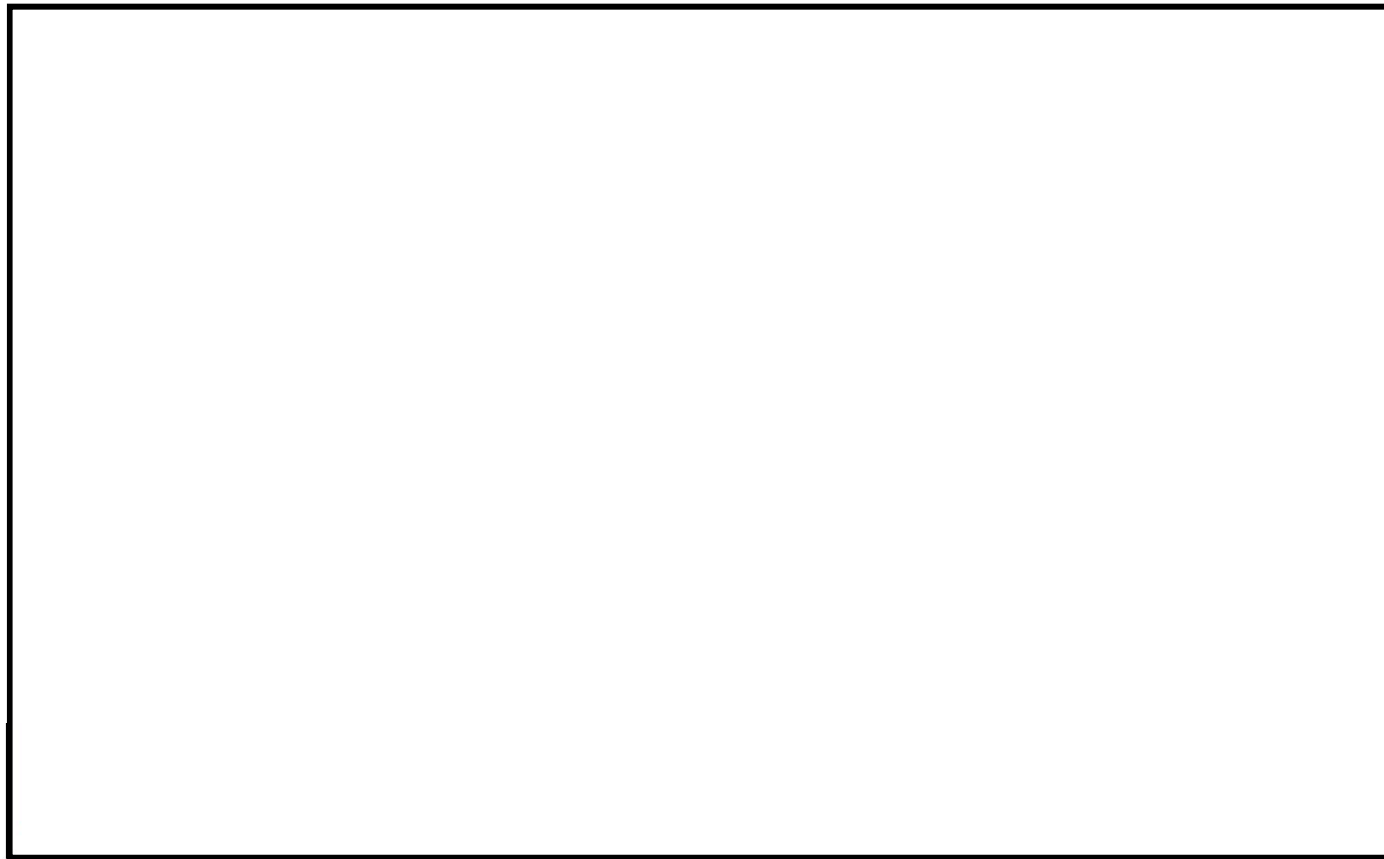
第 2. 2-1 図 原子炉建屋原子炉棟溢水経路モデル図



第 2.2-2 図 タービン建屋溢水経路 (地上2階)



第 2.2-2 図 タービン建屋溢水経路 (地上1階)



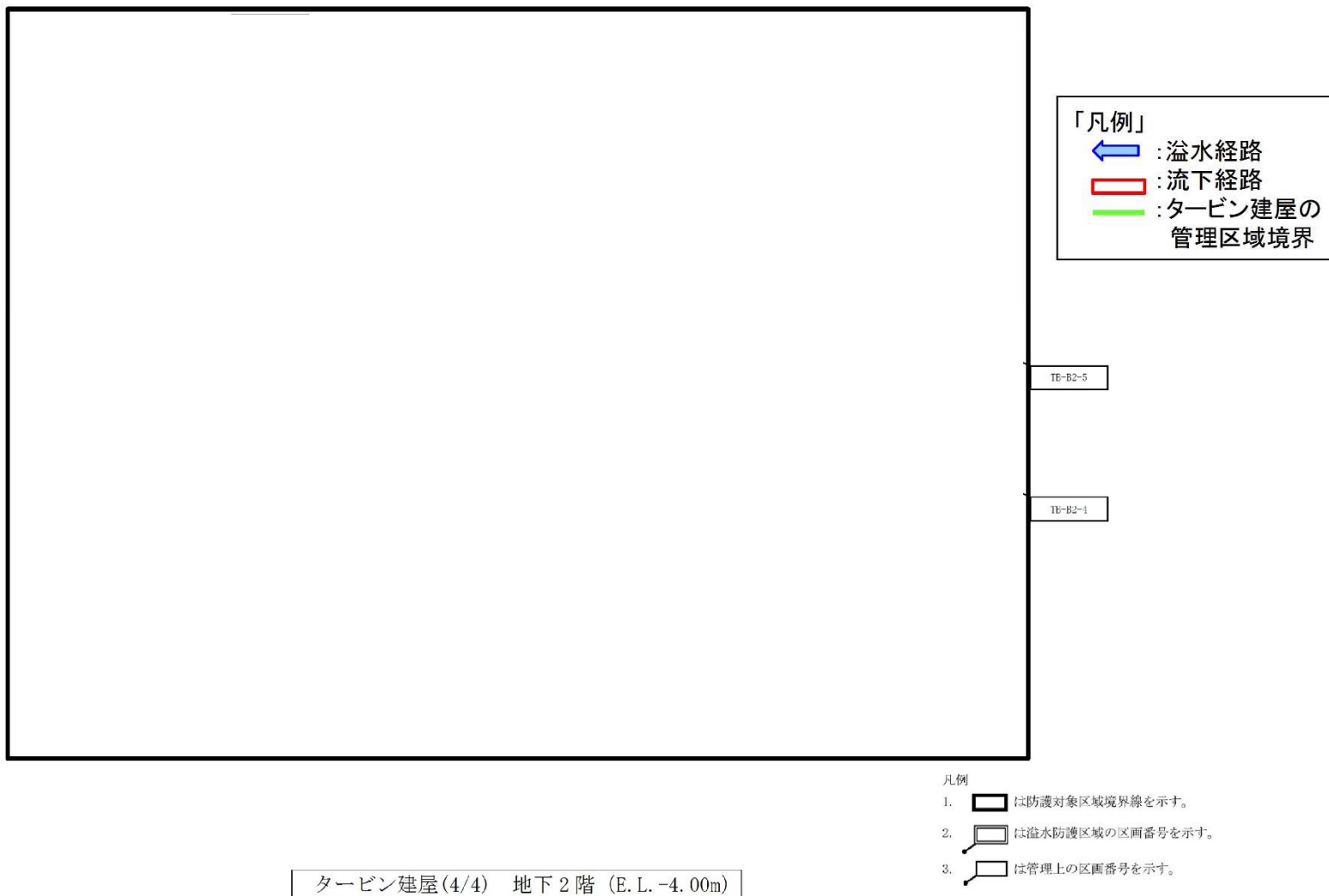
「凡例」  
← : 溢水経路  
□ : 流下経路  
— : タービン建屋の  
管理区域境界

タービン建屋(3/4) 地下1階 (E. L. -1.60m)

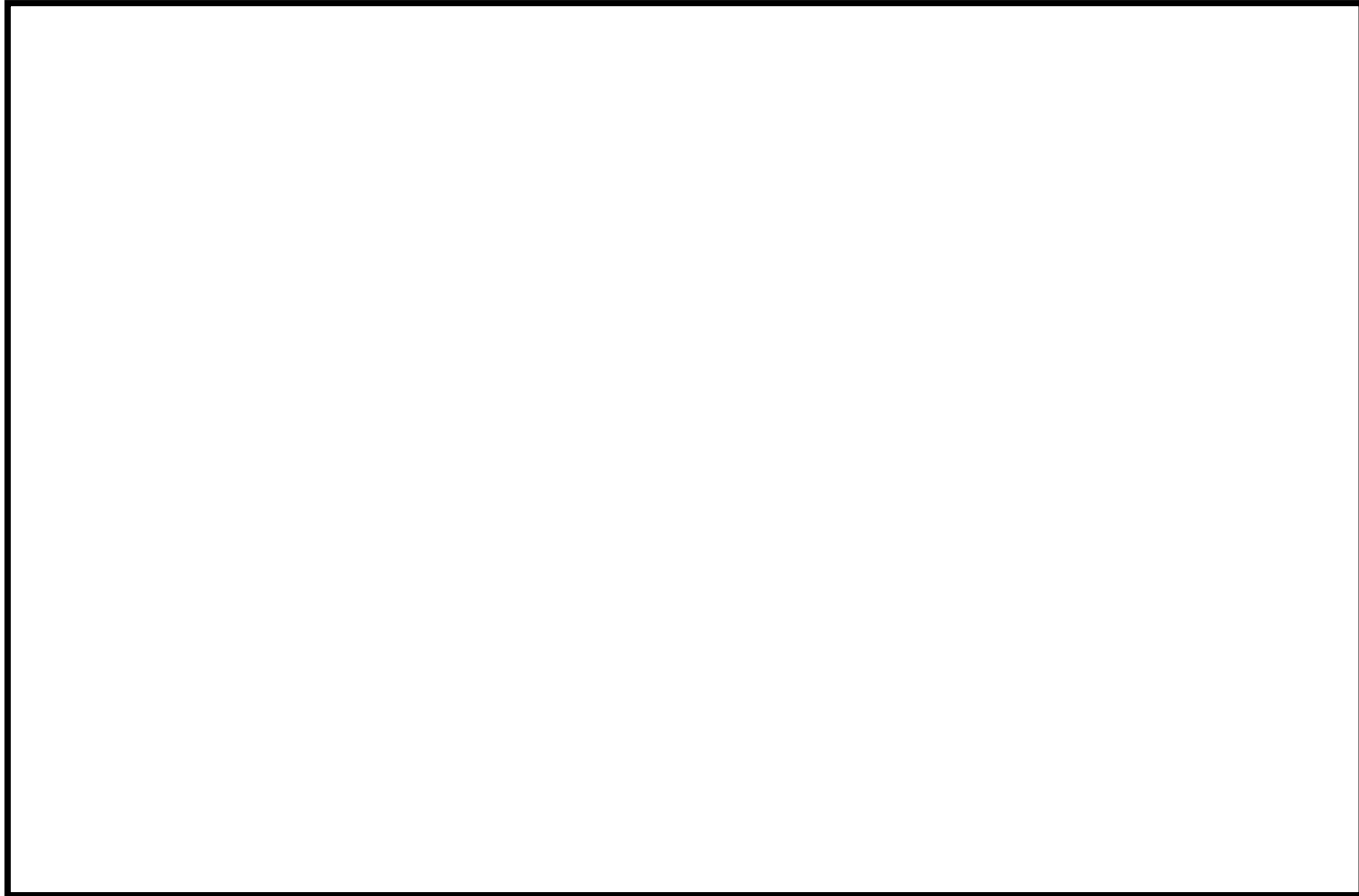
凡例  
1. □ は防護対象区域境界線を示す。  
2. □ は溢水防護区域の区画番号を示す。  
3. □ は管理上の区画番号を示す。

第 2.2-2 図 タービン建屋溢水経路 (地下1階)

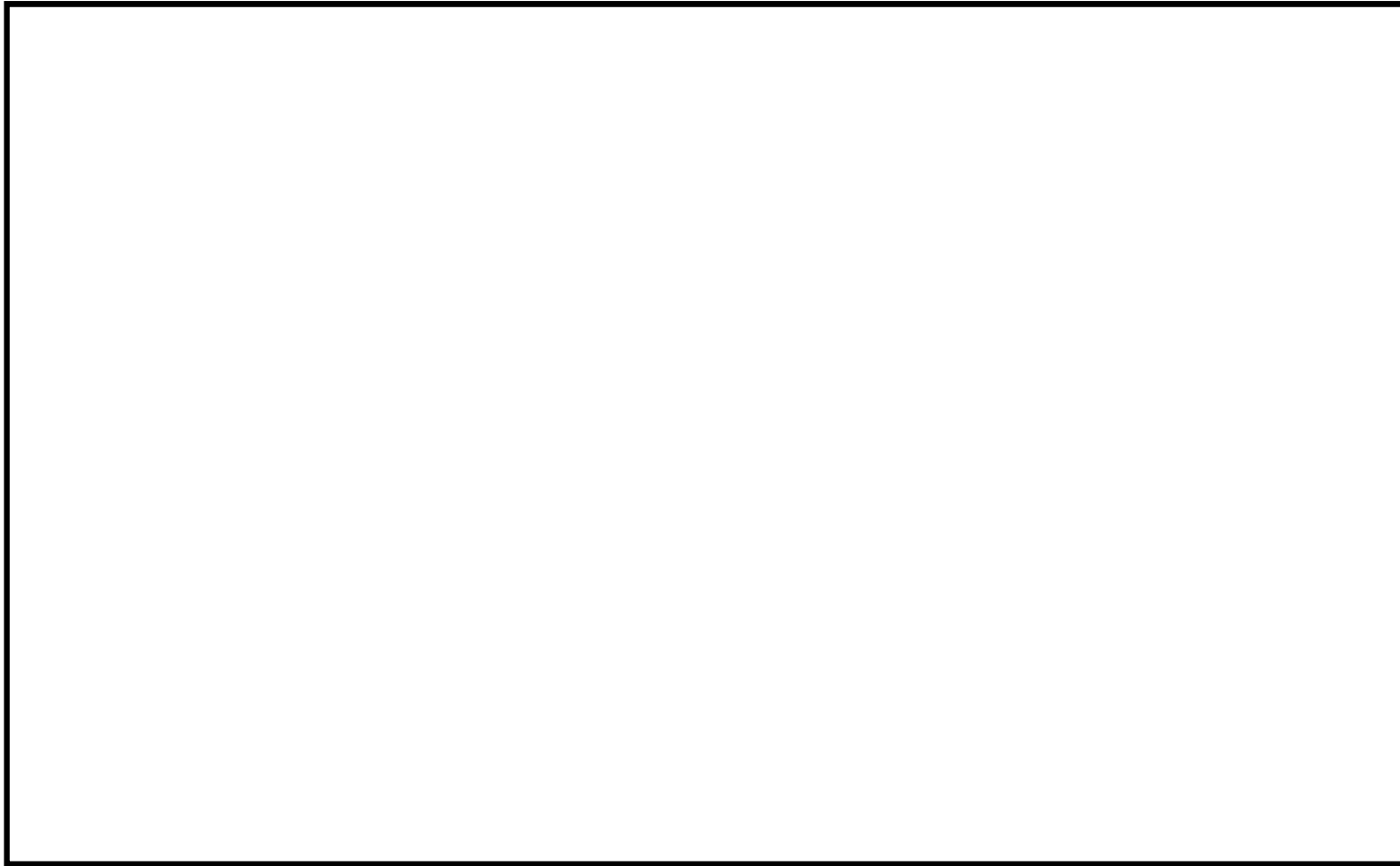




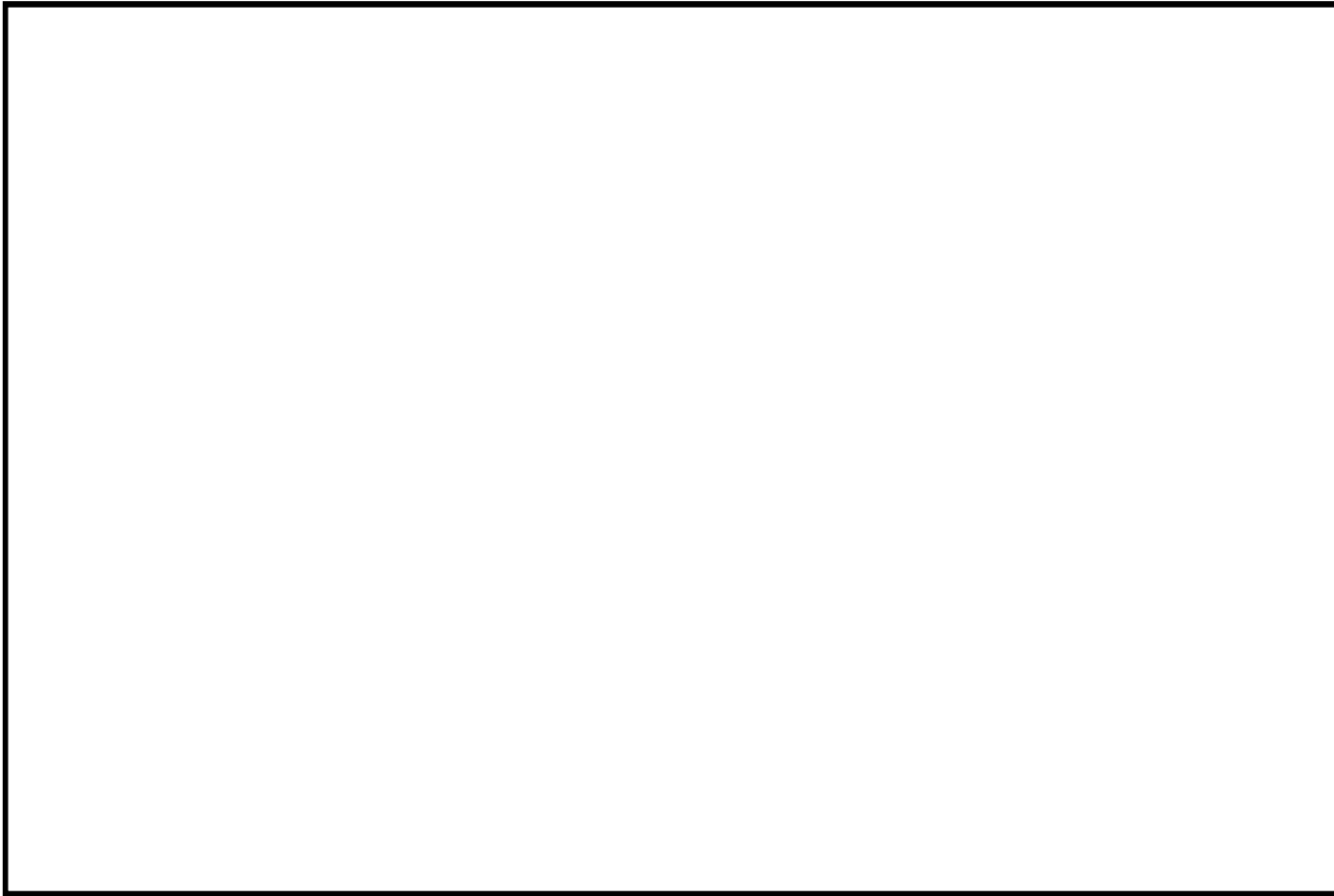
第 2.2-2 図 タービン建屋溢水経路（地下 2 階）



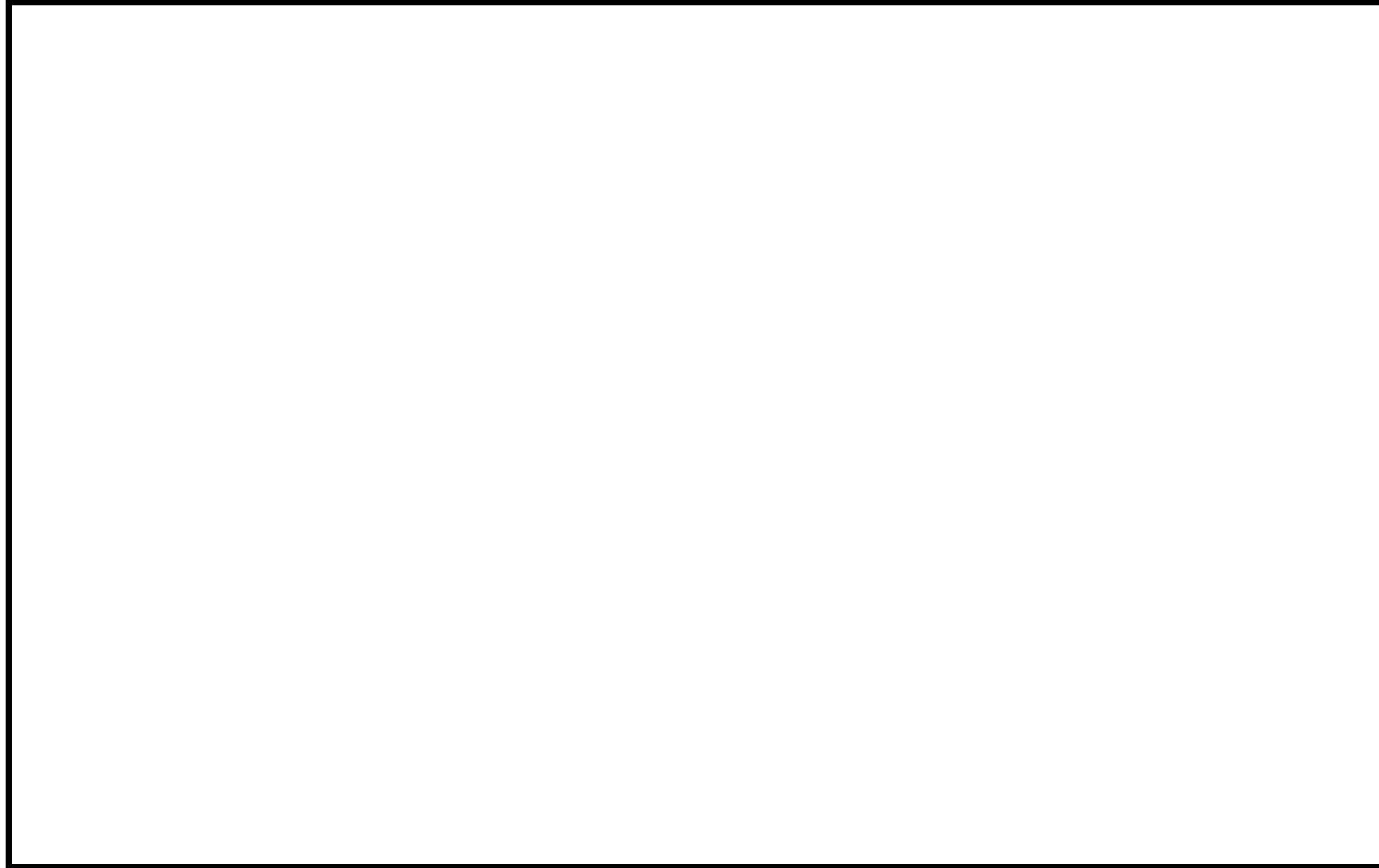
第 2.2-3 図 原子炉建屋廃棄物処理棟溢水経路（地上 4 階）



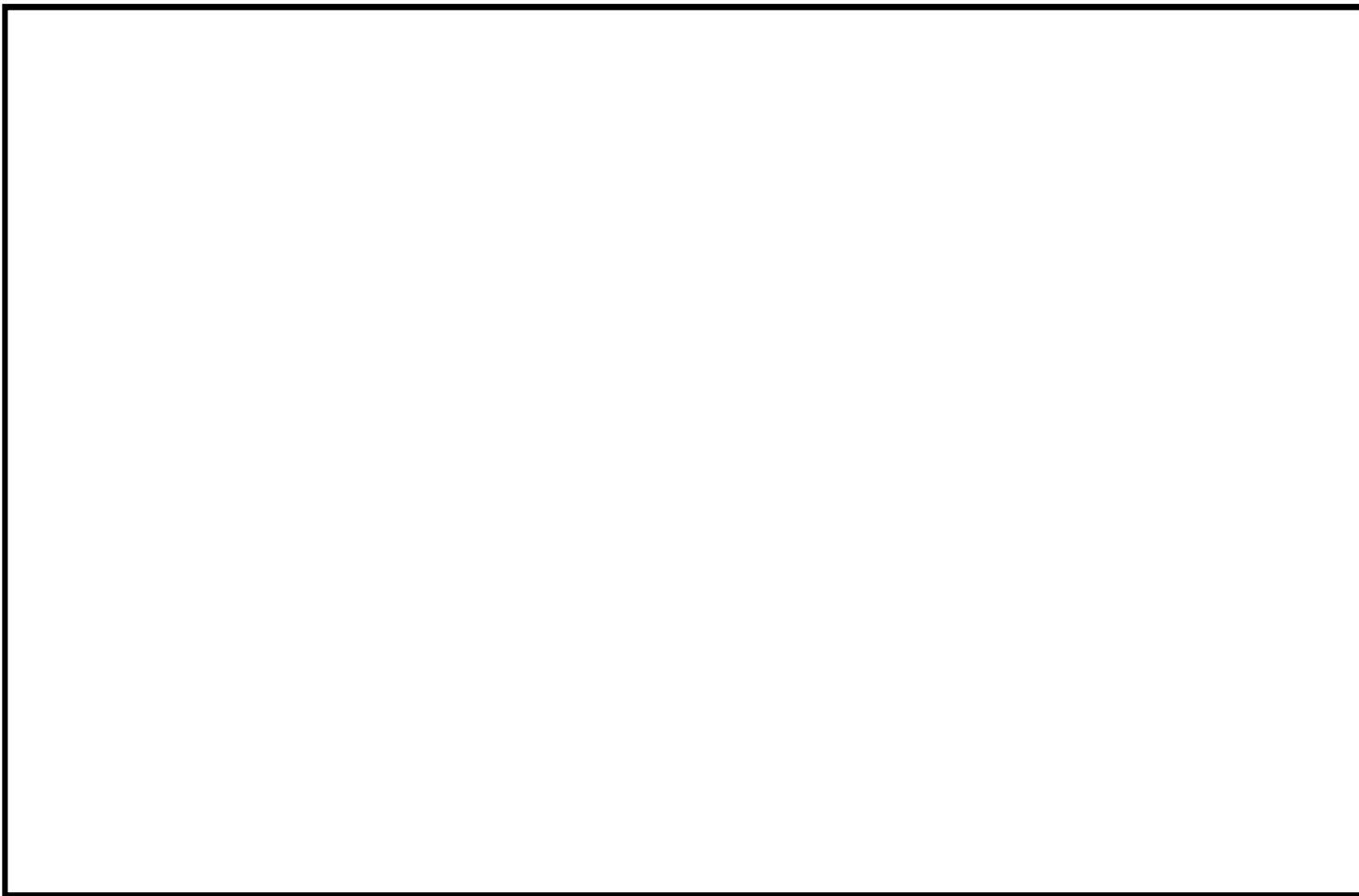
第 2.2-3 図 原子炉建屋廃棄物処理棟溢水経路（地上 3 階）



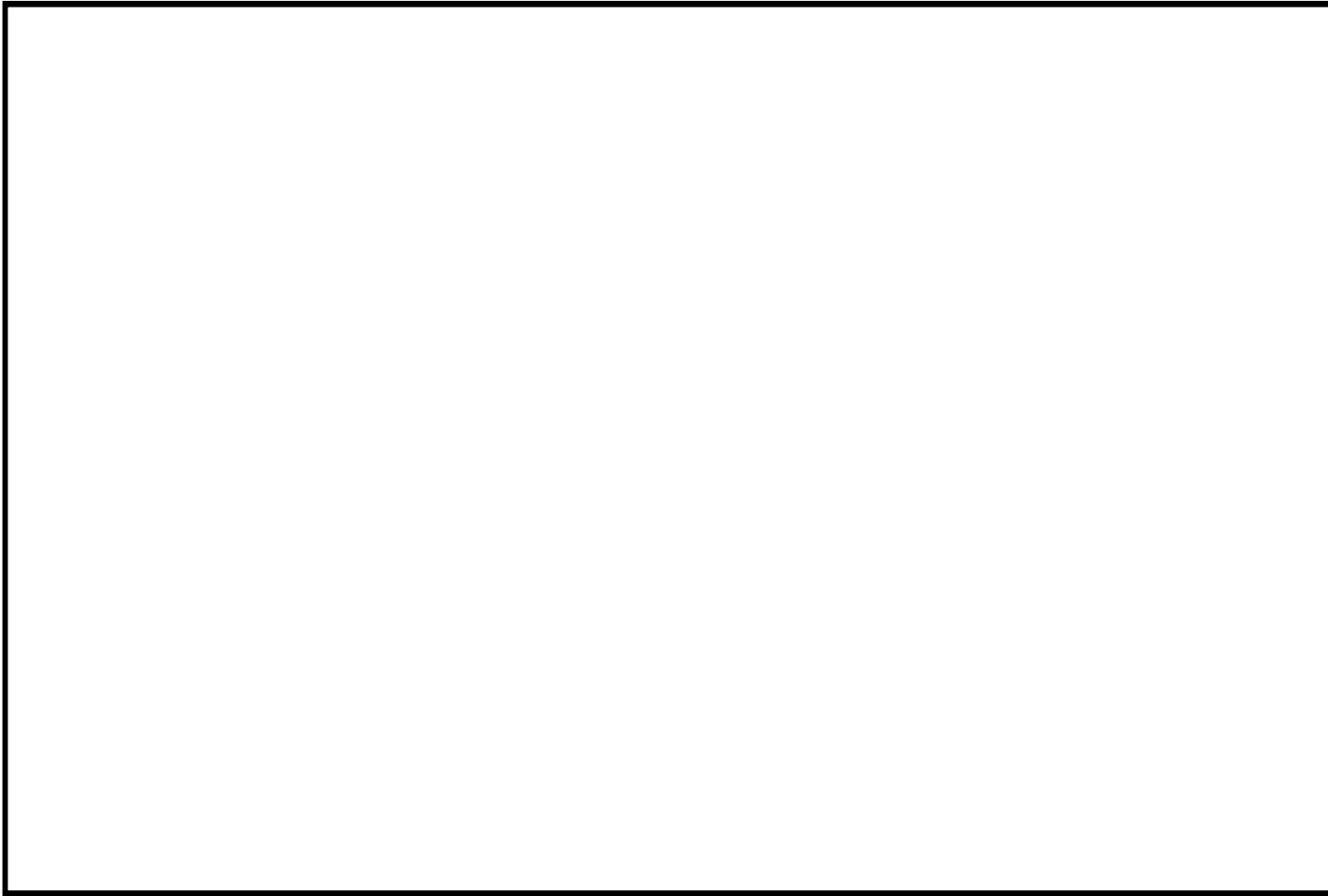
第 2.2-3 図 原子炉建屋廃棄物処理棟溢水経路（地上 2 階）



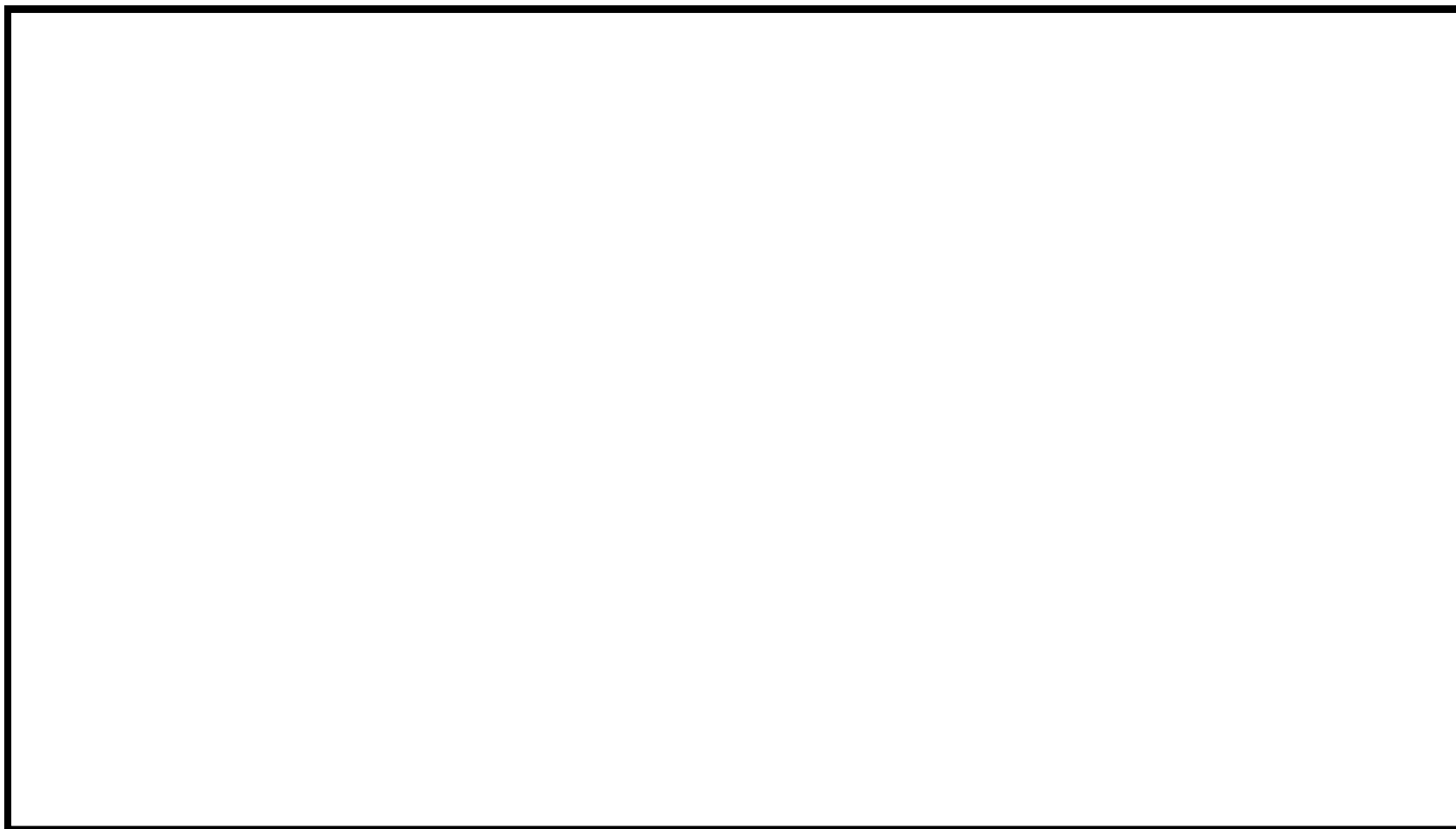
第 2.2-3 図 原子炉建屋廃棄物処理棟溢水経路（地上 1 階）



第 2.2-3 図 原子炉建屋廃棄物処理棟溢水経路（地下中 1 階）



第 2.2-3 図 原子炉建屋廃棄物処理棟溢水経路（地下 1 階）

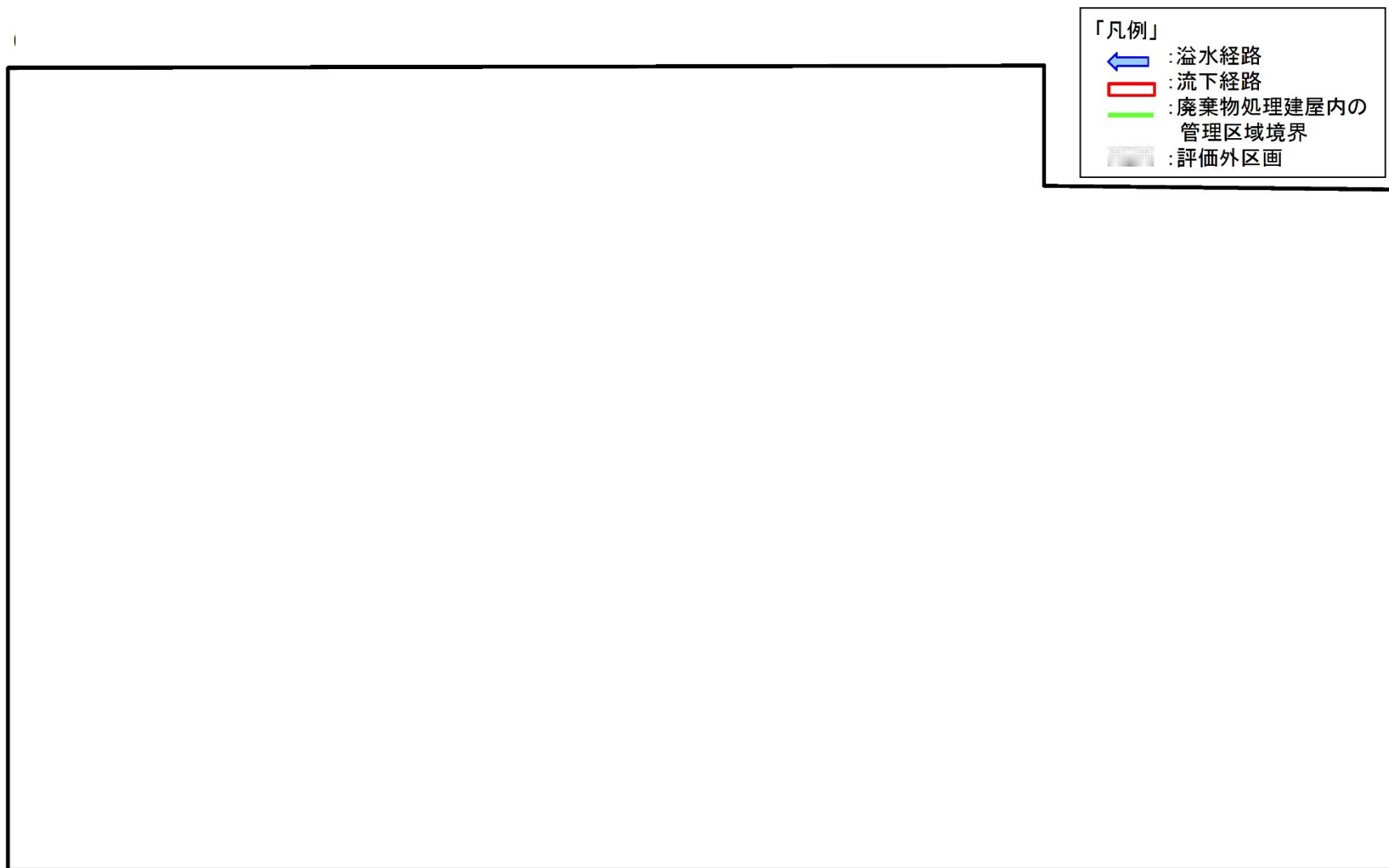


第 2.2-4 図 廃棄物処理建屋溢水経路（地上 4 階）

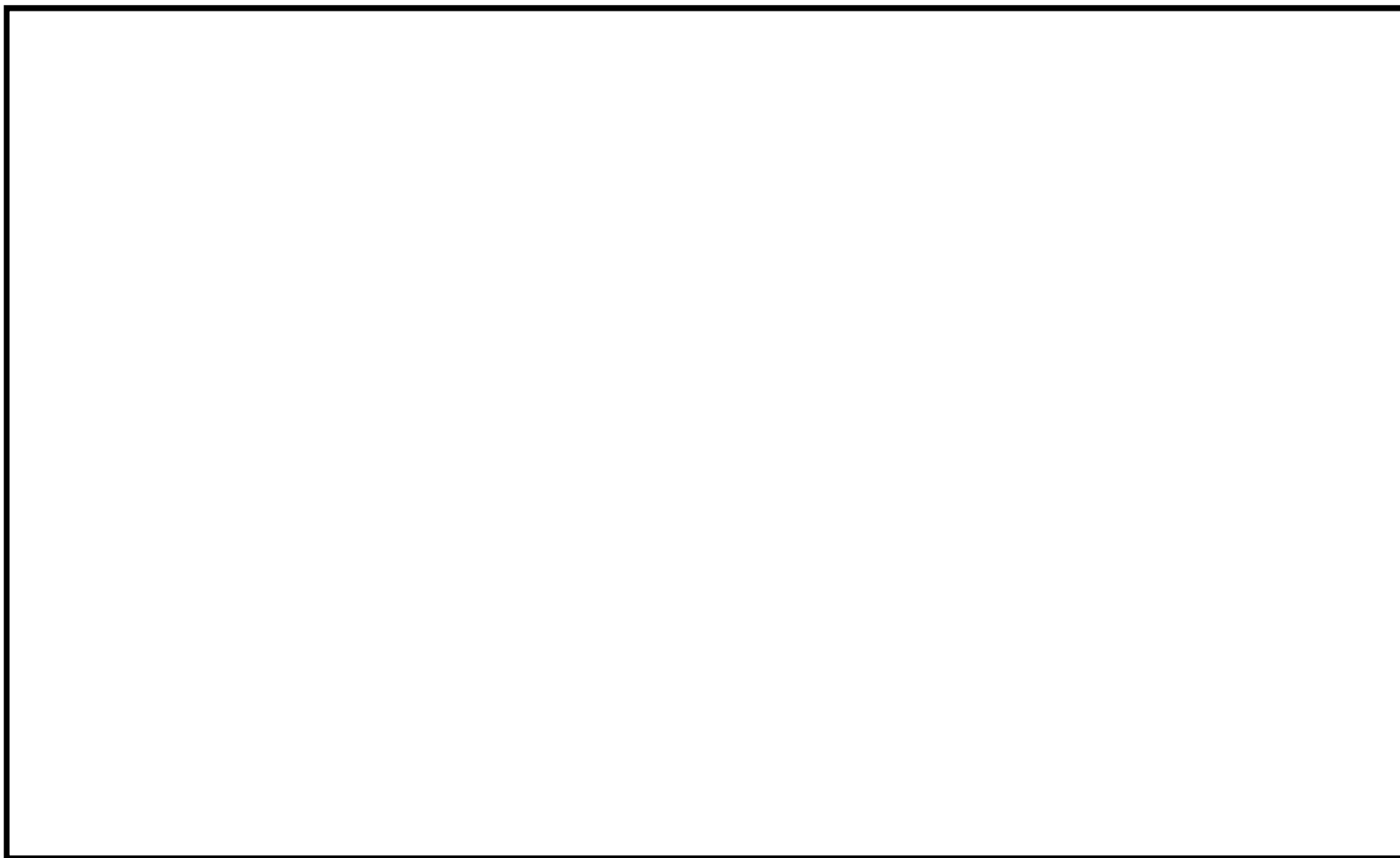




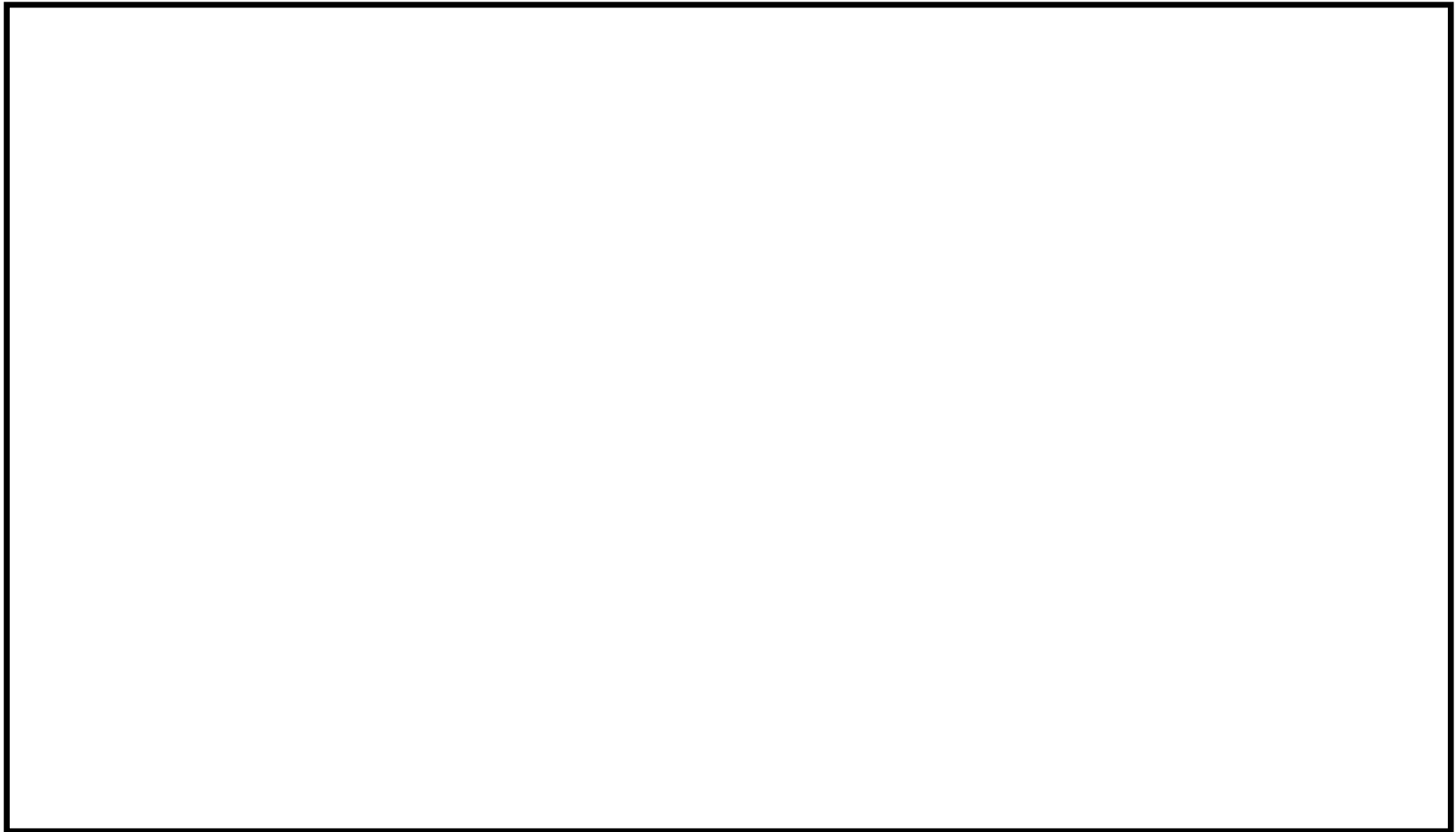
第 2.2-4 図 廃棄物処理建屋溢水経路（地上 3 階）



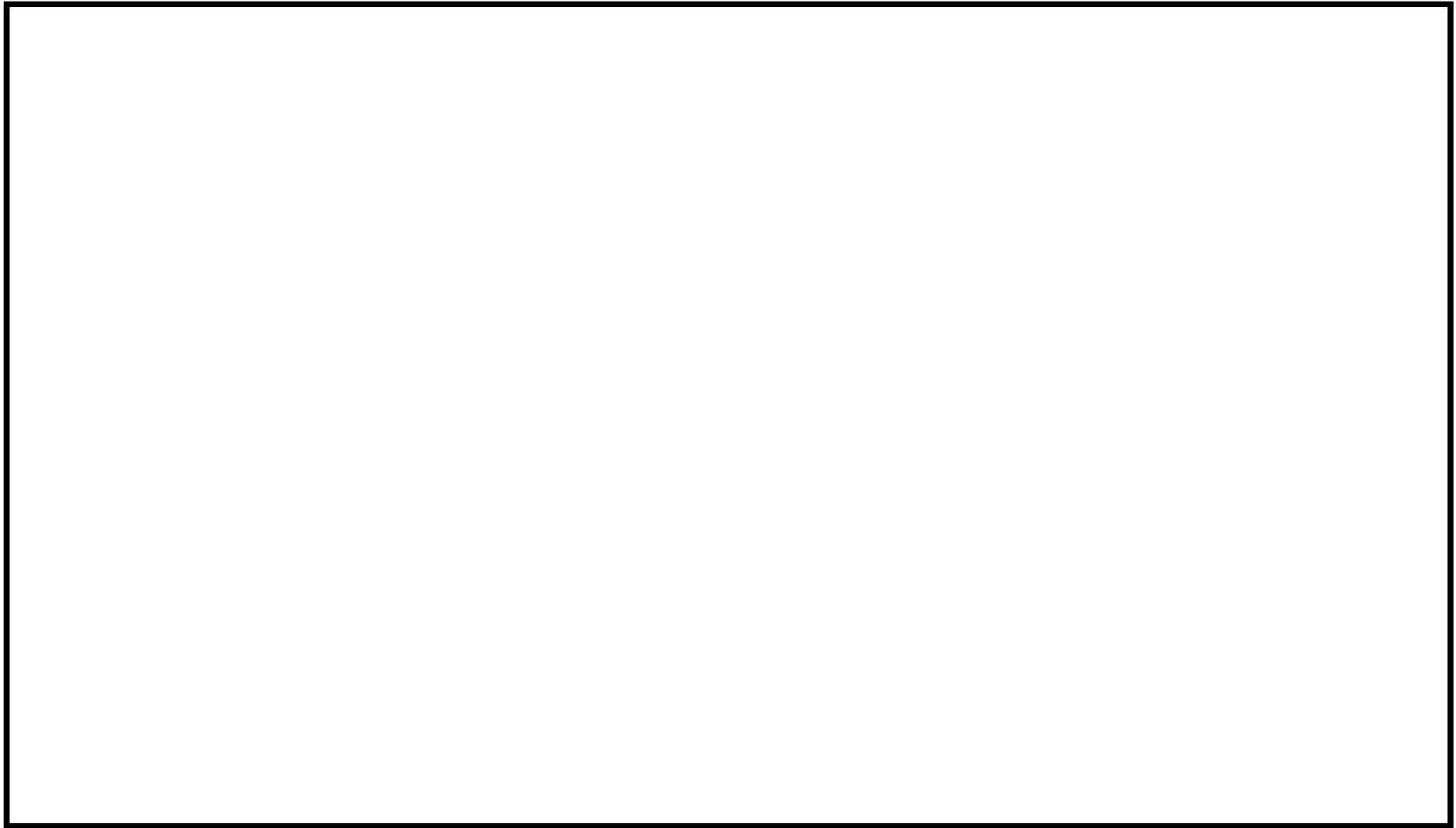
第 2.2-4 図 廃棄物処理建屋溢水経路（地上 2 階）



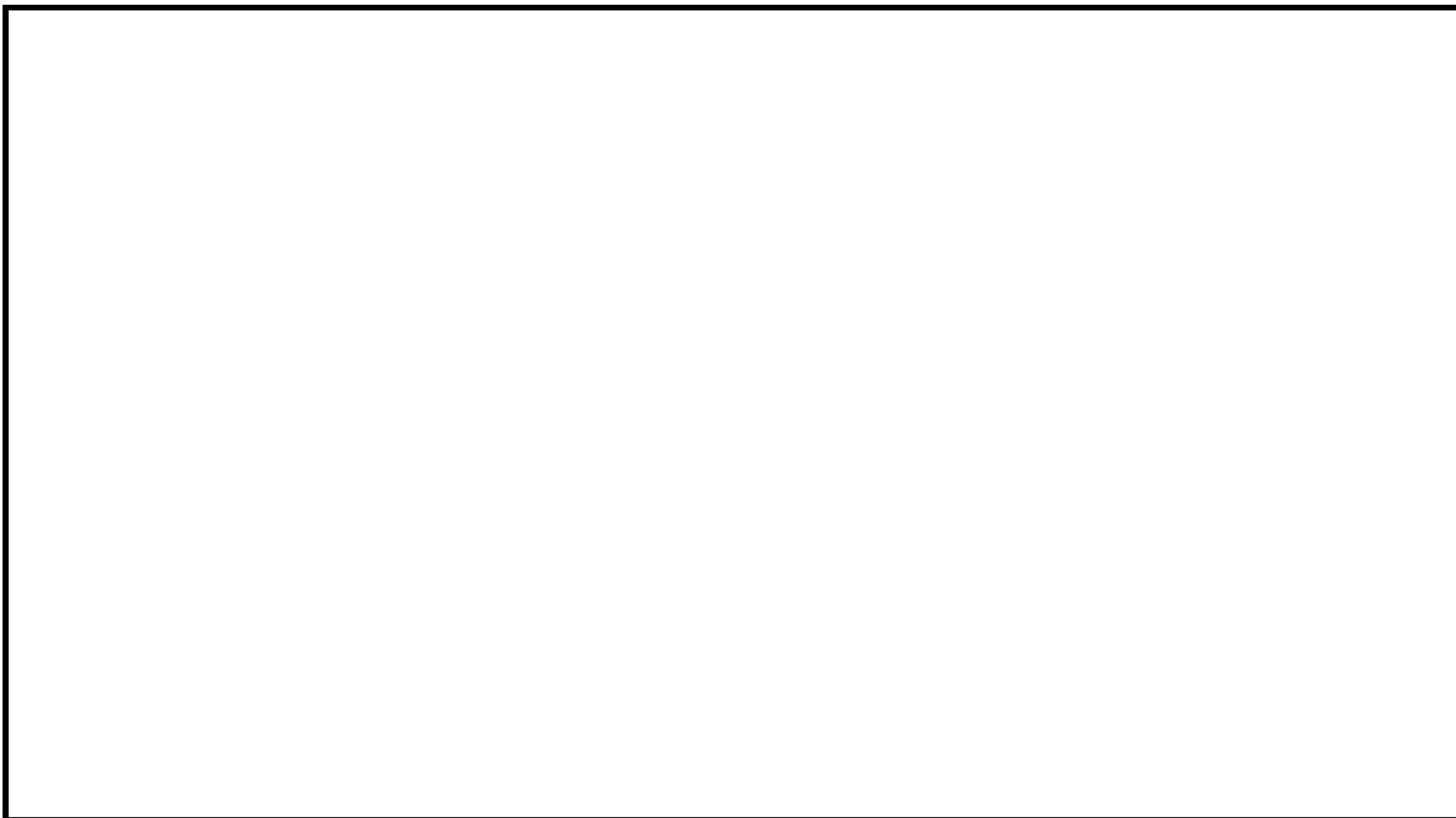
第 2.2-4 図 廃棄物処理建屋溢水経路（地上 1 階）



第 2.2-4 図 廃棄物処理建屋溢水経路（地下 1 階）



第 2.2-4 図 廃棄物処理建屋溢水経路（地下 2 階）



第 2.2-4 図 廃棄物処理建屋溢水経路（地下 3 階）

## 2.3 想定破損による没水影響評価（評価ケースの設定）

防護対象区画で想定する単一機器の破損により生じる全ての溢水箇所を起点とし、区画毎に没水評価を実施する。算定した溢水水位と当該区画内の防護対象設備の機能喪失高さを比較することにより、当該設備の機能への影響を評価し、原子炉の停止機能、冷却機能及び放射性物質の閉じ込め機能が維持されること、使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能が維持されることを確認する。

以下に評価結果の代表例を示す。

単一機器の破損評価では、同一区画の一部の防護対象設備の機能に影響を及ぼすものの、区画分離の実施により同一の安全機能を有する他の区画（他系列）の機器機能は維持される。このため、代表例としては、流下経路の異なる安全区分毎に、最も溢水量の大きいケースを選定する。

### 2.3.1 ケース 1

#### ○溢水発生区画

：原子炉建屋 1階 通路（RB-1-1）

#### ○溢水源

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

第 2.3-1 表 対象区画の溢水想定

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

2.3.2 ケース2

○溢水発生区画

: 原子炉建屋 4階 (RB-4-1)

○溢水源

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

第 2.3-2 表 対象区画の溢水想定

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



### 2.3.3 ケース3

○溢水発生区画

: 原子炉建屋 地下2階 (RB-B2-3)

○溢水源

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

第 2.3-3 表 対象区画の溢水想定

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

### 2.3.4 ケース4

○溢水発生区画

: 原子炉建屋 5階 (RB-5-6)

○溢水源

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

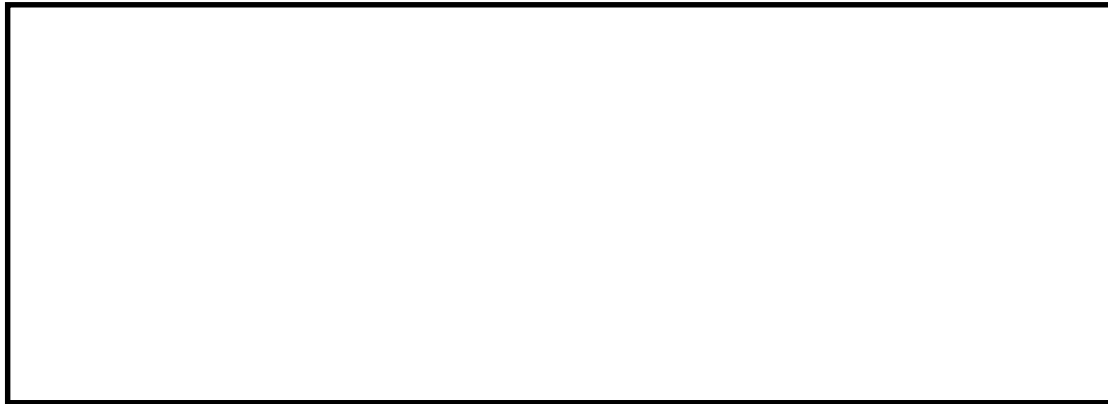
第 2.3-4 表 対象区画の溢水想定

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

### 2.3.5 溢水伝播評価

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

以下、第 2.3-1 図、第 2.3-3 図、第 2.3-5 図、第 2.3-7 図に段階毎の溢水水位の評価結果、第 2.3-2 図、第 2.3-4 図、第 2.3-6 図、第 2.3-8 図に溢水伝播経路概略図、及び第 2.3-5 表～第 2.3-12 表に没水影響評価結果を示す。



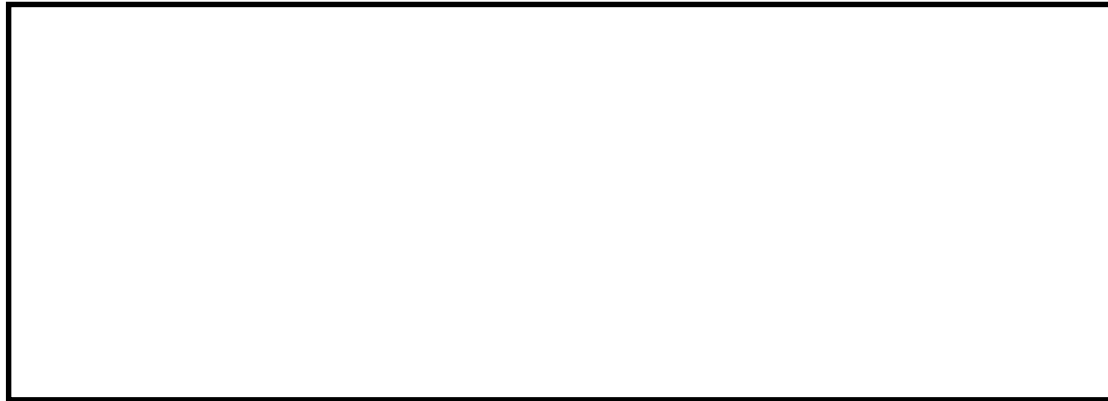
内部溢水伝播範囲

一次伝播評価			
評価対象区画	RB-1-1		
溢水量(m <sup>3</sup> )	382.00		
面積(m <sup>2</sup> )	246.40		
溢水水位(m)	0.10		
全溢水量を面積で割った水位(1.56m)を算出。ただし、床開口が存在するため、溢水量は下層へ伝播する。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-B1-1	開口	0.10	有
RB-1-2	堰・扉	0.25	無
RB-1-4	堰	0.25	無
RB-1-6	扉	0.00	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ (裕度0.2m 考慮) <sup>※1</sup> (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-1-1 (発生区画)	RHR (A)系サブプレッションブースプレイ弁	E12-F027A(MO)	0.10	2.70	○		
	RHR (A)系テストライン弁	E12-F024A(MO)		1.04	○		
	R/B INST DIST PNL 1	—		0.00	○	止水対策実施	
	R/B INST DIST PNL 2	—		0.00	○	止水対策実施	
	FCS (A)系出口管隔離弁	2-43V-3A(MO)		1.43	○		
	FCS (A)系出口弁	2-43V-2A(MO)		1.17	○		
	MSTVステムリークドレン弁(A)	E32-FF009A(MO)		1.66	○		
	SUPP CHAMBER PRESS	PT-26-79, 52A		0.99	○		
	サブプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-3(AO)		0.40	○		
	サブプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-4(AO)		1.13	○		
	サブプレッション・チェンバージャケット	2-26B-5(AO)		0.56	○		
	サブプレッション・チェンバージャケットガス供給弁	2-26B-6(AO)		1.33	○		

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

第 2.3-1 図 段階毎の溢水水位の評価結果 (ケース 1) (代表例: 1/3)

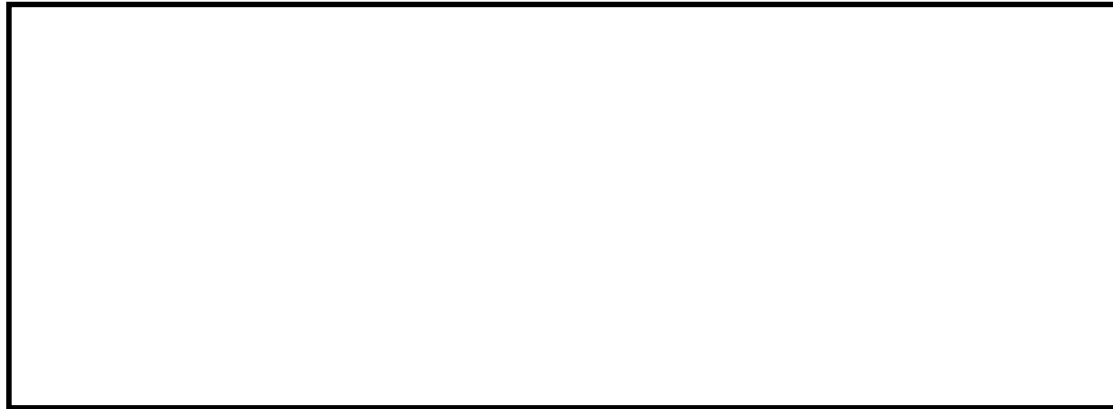


内部溢水伝播範囲

二次伝播評価				区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ (裕度0.2m 考慮) <sup>※1</sup> (m)	没水 判定	備考	機能喪失系統
評価対象区画	溢水量(m <sup>3</sup> )	面積(m <sup>2</sup> )	溢水水位(m)		設備名称	機器番号					
RB-1-6	382.00	0.90	0.10	RB-1-6	—	—	0.10	—	○		
RB-1-6の溢水水位はRB-1-1との水位差を考慮するとRB-1-1の溢水水位(0.15m)以上とはならないため、溢水水位は0.15mとなる。											
接続区画への伝播有無判定											
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無								
RB-1-3	堰	0.30	無								
二次伝播評価				RB-B1-1	防護対象設備		0.10				
評価対象区画	溢水量(m <sup>3</sup> )	面積(m <sup>2</sup> )	溢水水位(m)		設備名称	機器番号					
RB-B1-1	382.00	219.60	0.10		—	—					
溢水量を面積で割った水位(1.75m)を算出。ただし、床開口が存在するため、その開口の堰高さ(0.10m)以上の溢水水位とはならない。											
接続区画への伝播有無判定											
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無								
RB-B1-2	堰・扉	0.20	無								
RB-B1-9	堰・扉	0.20	無								
RB-B1-5	堰	0.30	無								
					CAMS (A) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁	D23-F004A(MO)					
					CAMS (A) 冷却水入口弁 (RHRS (A)系)	3-12F101A(MO)					
					CAMS (A) 冷却水出口弁 (RHRS (A)系)	3-12F102A(MO)					
					RCW 機器冷却器行き弁	7-9V31(MO)					
					RHR (A)系ミニフロー弁	E12-F064A(MO)					
					RHR DIV-1 計装ラック	H22-P018					
					MCC 2C-3	MCC 2C-3					
					MCC 2C-5	MCC 2C-5					
					直流125V MCC 2A-1	125V DC MCC 2A-1					
					核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F010B(AO)					
					核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F011B(AO)					
				RCIC タービン排気弁	E51-F068(MO)						
				RCIC 真空ポンプ出口弁	E51-F069(MO)						
				RCIC DIV-1 計装ラック	H22-P017						
				LPSC 計装ラック	H22-P001						
				ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V81(電磁弁)						
				ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V82(電磁弁)						
				ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V83(電磁弁)						
				ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V84(電磁弁)						
				ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V85(電磁弁)						
				ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V86(電磁弁)						
				格納容器酸素分析系排気弁	25-51E1(電磁弁)						
				格納容器酸素分析系排気弁	25-51E2(電磁弁)						

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

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



内部溢水伝播範囲

三次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-13		
溢水量(m <sup>3</sup> )	382.00		
面積(m <sup>2</sup> )	36.90		
溢水水位(m)	4.99		
RB-B2-13とRB-B2-12の境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-13とRB-B2-11の境界は堰(0.30m)及び流出入可能な扉へ改造することから、溢水量をRB-B2-11～13の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-B2-11	堰・扉	0.30	有
RB-B2-12	堰	0.30	有

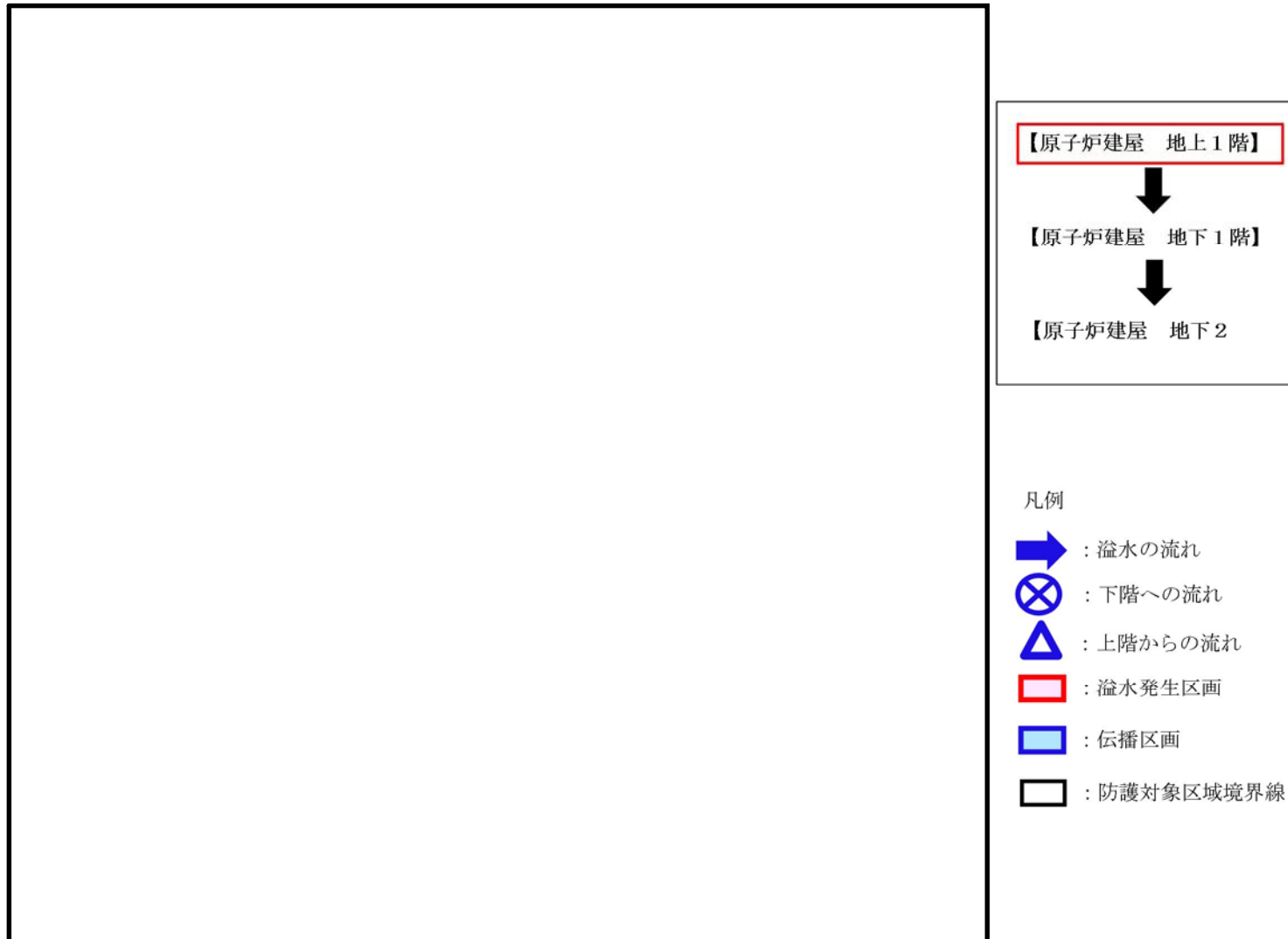
三次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-11		
溢水量(m <sup>3</sup> )	382.00		
面積(m <sup>2</sup> )	18.00		
溢水水位(m)	4.99		
RB-B2-13とRB-B2-12の境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-13とRB-B2-11の境界は堰(0.30m)及び流出入可能な扉へ改造することから、溢水量をRB-B2-11～13の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-B2-10	水密扉	—	無

三次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-12		
溢水量(m <sup>3</sup> )	382.00		
面積(m <sup>2</sup> )	21.70		
溢水水位(m)	4.99		
RB-B2-13とRB-B2-12の境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-13とRB-B2-11の境界は堰(0.30m)及び流出入可能な扉へ改造することから、溢水量をRB-B2-11～13の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
無し			

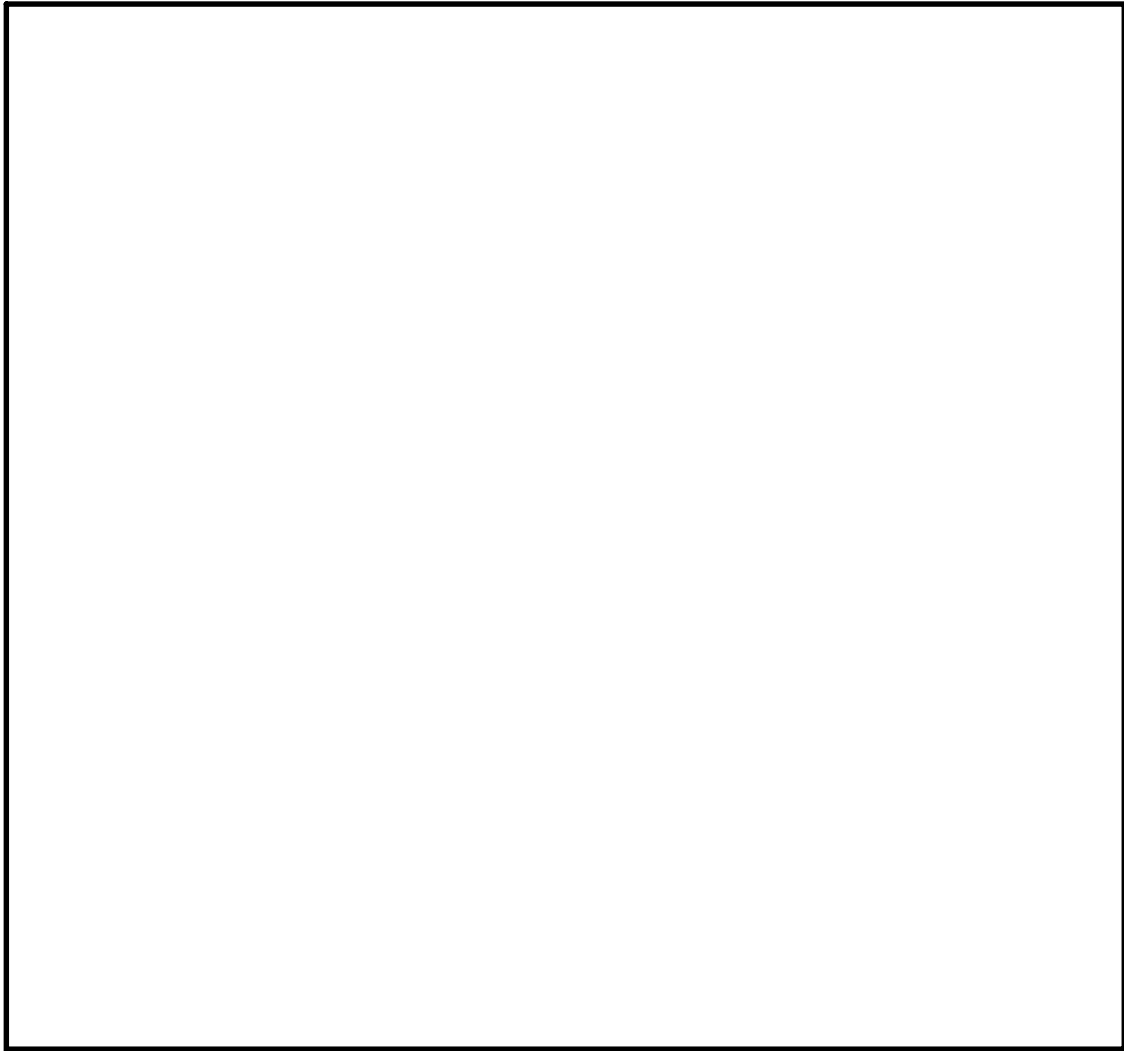
区画番号	防護対象設備		溢水水位(m)	没水判別高さ(裕度0.2m考慮) <sup>※1</sup> (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-B2-13	LPCS ボンプ室空調機	HVAC-AH2-3	4.99	0.07	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	SUPP CHAMBER LEVEL (A) (伝送器)	LT-26-79.5A		1.20	×	機能喪失判定に影響なし	事故時計装(A)
RB-B2-12	LPCS ボンプ	LPCS-PMP-C001	4.99	2.48	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ボンプ入口弁	E21-F001(MO)		1.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ミニフロー弁	E21-F011(MO)		0.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
RB-B2-11	—	—	4.99	—	—		

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

第 2.3-1 図 段階毎の溢水水位の評価結果 (ケース 1) (代表例: 3/3)



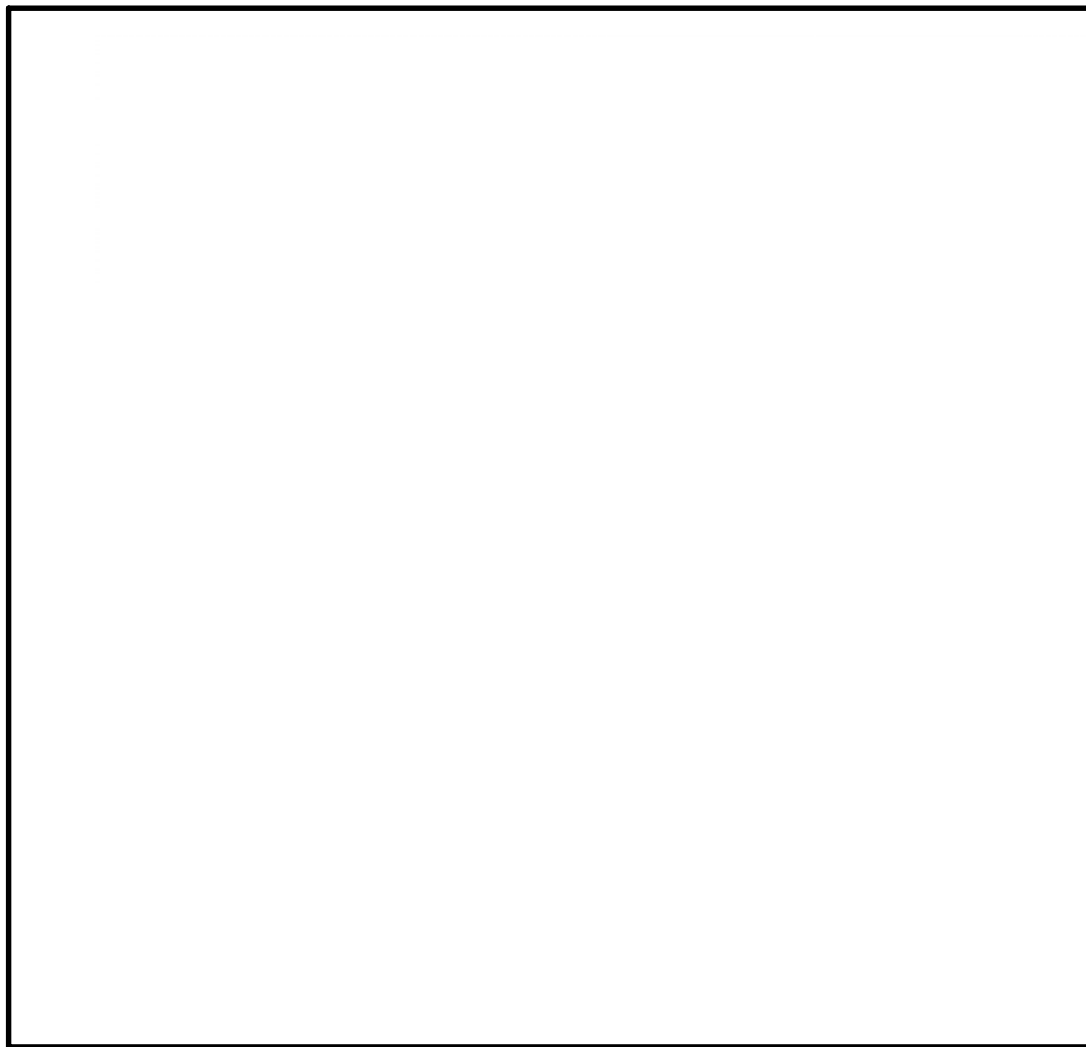
第 2.3-2 図 溢水伝播経路概略図（ケース 1）（代表例：1／3）



凡例

-  : 溢水の流れ
-  : 下階への流
-  : 上階からの流れ
-  : 溢水発生区画
-  : 伝播区画
-  : 防護対象区域境界線

第 2.3-2 図 溢水伝播経路概略図 (ケース 1) (代表例 : 2 / 3)



凡例

-  : 溢水の流れ
-  : 下階への流
-  : 上階からの流れ
-  : 溢水発生区画
-  : 伝播区画
-  : 防護対象区域境界線

第 2.3-2 図 溢水伝播経路概略図（ケース 1）（代表例：3／3）

第 2.3-5 表 没水影響評価結果（ケース 1）

区画番号	防護対象設備		溢水 水位 (m)	没水判別高 さ(裕度0.2m 考慮) <sup>※1</sup> (m)	没水 判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-1-1 (発生区画)	RHR (A)系サブプレッションプールのスプレイ弁	E12-F027A(MO)	0.10	2.70	○		
	RHR (A)系テストライン弁	E12-F024A(MO)		1.04	○		
	R/B INST DIST PNL 1	—		0.00	○	止水対策実施	
	R/B INST DIST PNL 2	—		0.00	○	止水対策実施	
	FCS (A)系出口管隔離弁	2-43V-3A(MO)		1.43	○		
	FCS (A)系出口弁	2-43V-2A(MO)		1.17	○		
	MSIVステムリークドレン弁(A)	E32-FF009A(MO)		1.66	○		
	SUPP CHAMBER PRESS	PT-26-79.52A		0.99	○		
	サブプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-3(AO)		0.40	○		
	サブプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-4(AO)		1.13	○		
	サブプレッション・チェンババージ弁	2-26B-5(AO)		0.56	○		
	サブプレッション・チェンバN2ガス供給弁	2-26B-6(AO)		1.33	○		
RB-1-6	—	—	0.10	—	○		
RB-B1-1	CAMS (A) サブプレッションプール計装ドレン出口隔離弁	D23-F004A(MO)	0.10	3.20	○		
	CAMS (A)冷却水入口弁 (RHRS(A)系)	3-12F101A(MO)		0.20	○		
	CAMS (A)冷却水出口弁 (RHRS(A)系)	3-12F102A(MO)		0.20	○		
	RCW 機器冷却器行き弁	7-9V31(MO)		0.30	○		
	RHR (A)系ミニフロー弁	E12-F064A(MO)		0.30	○		
	RHR DIV-I 計装ラック	H22-P018		0.42	○		
	MCC 2C-3	MCC 2C-3		0.00	○	止水対策実施	
	MCC 2C-5	MCC 2C-5		0.00	○	止水対策実施	
	直流125V MCC 2A-1	125V DC MCC 2A-1		0.00	○	止水対策実施	
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F010B(AO)		0.30	○		
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F011B(AO)		0.32	○		
	RCIC タービン排気弁	E51-F068(MO)		4.00	○		
	RCIC 真空ポンプ出口弁	E51-F069(MO)		3.92	○		
	RCIC DIV-I 計装ラック	H22-P017		0.38	○		
	LPCS 計装ラック	H22-P001		0.42	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V81(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V82(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V83(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V84(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V85(電磁弁)		1.60	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V86(電磁弁)		1.60	○		
格納容器酸素分析系排気弁	25-51E1(電磁弁)	3.10	○				
格納容器酸素分析系排気弁	25-51E2(電磁弁)	3.10	○				
RB-B2-13	LPCS ポンプ室空調機	HVAC-AH2-3	4.99	0.07	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	SUPP CHAMBER LEVEL (A) (伝送器)	LT-26-79.5A		1.20	×	機能喪失判定に影響なし	事故時計装(A)
RB-B2-12	LPCS ポンプ	LPCS-PMP-C001	4.99	2.48	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ポンプ入口弁	E21-F001(MO)		1.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ミニフロー弁	E21-F011(MO)		0.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
RB-B2-11	—	—	4.99	—	—		

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



第 2.3-6 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (ケース 1)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-1-1  
 溢水源：RHR(A)  
 溢水量：382(m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 ※1	①

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

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

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

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



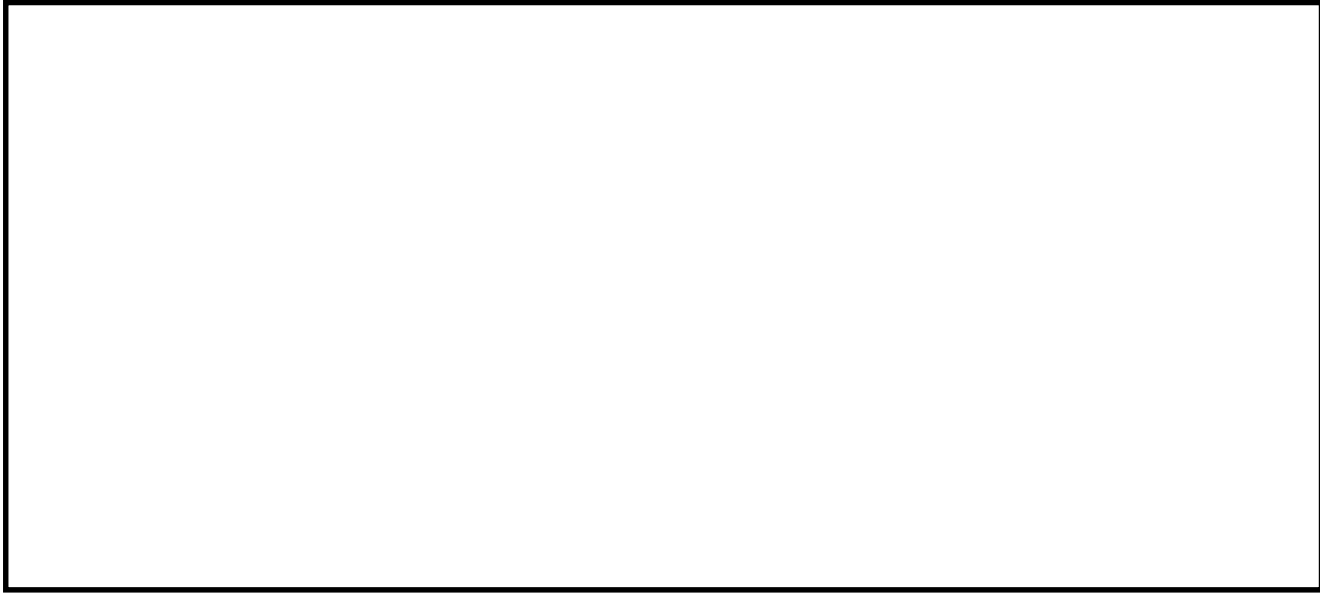
内部溢水伝播範囲

一次伝播評価			
評価対象区画	RB-4-1		
溢水量(m <sup>3</sup> )	298.00		
面積(m <sup>2</sup> )	196.9		
溢水水位(m)	0.10		
全溢水量を面積で割った水位(1.52m)を算出。ただし、床開口が存在するため、溢水量は下層へ伝播する。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-1-1	開口	0.10	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ(裕度0.2m考慮) <sup>※1</sup> (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-4-1 (発生区画)	MCC 2A2-2	MCC 2A2-2	0.10	0.00	○	止水対策実施	
	MCC 2C-9	MCC 2C-9		0.00	○	止水対策実施	
	直流125V MCC 2A-2	125V DC MCC 2A-2		0.00	○	止水対策実施	
	FPC SYS PUMP AREA PNL	G41-P002		0.32	○		
	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM (スイッチ)	PSL-G41-N007A		1.04	○		
	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM (スイッチ)	PSL-G41-N007B		1.03	○		
	RCIC 注入弁	E51-F013(M)		5.06	○		
	RCIC 弁(E51-F065)均圧弁	E51-FF008(AO)		3.80	○		

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

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



内部溢水伝播範囲

二次伝播評価				区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ (裕度0.2m考慮) <sup>※1</sup> (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
評価対象区画	RB-1-1	設備名称	機器番号								
評価対象区画	RB-1-1										
溢水量(m <sup>3</sup> )	298.00										
面積(m <sup>2</sup> )	246.40										
溢水水位(m)	0.10										
RB-1-1の溢水水位は堰高さ(0.10m)となる。床開口が存在するため、溢水量は下層へ伝播する。				RB-1-1	RHR (A)系サブプレッションプールスプレイ弁	E12-F027A(M0)	0.10	2.70	○		
					RHR (A)系テストライン弁	E12-F024A(M0)		1.04	○		
					R/B INST DIST PNL 1	—		0.00	○	止水対策実施	
					R/B INST DIST PNL 2	—		0.00	○	止水対策実施	
					FCS (A)系出口管隔離弁	2-43V-3A(M0)		1.43	○		
					FCS (A)系出口弁	2-43V-2A(M0)		1.17	○		
					MSIVステムリークドレン弁(A)	E32-FF009A(M0)		1.66	○		
					SUPP CHAMBER PRESS	PT-26-79.52A		0.99	○		
					サブプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-3(A0)		0.40	○		
					サブプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-4(A0)		1.13	○		
					サブプレッション・チェンババージ弁	2-26B-5(A0)		0.56	○		
					サブプレッション・チェンバージN2ガス供給弁	2-26B-6(A0)		1.33	○		
接続区画への伝播有無判定											
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無								
RB-B1-1	開口	0.10	有								
RB-1-6	扉	0.00	有								
RB-1-4	堰	0.30	無								

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

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



内部溢水伝播範囲

区画番号	防護対象設備		溢水 水位 (m)	没水判別高 さ(裕度0.2m 考慮) <sup>※1</sup> (m)	没水 判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-B1-1	CAMS (A) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁	D23-F004A(MO)	0.10	3.20	○		
	CAMS (A) 冷却水入口弁 (RHRS (A)系)	3-12F101A(MO)		0.20	○		
	CAMS (A) 冷却水出口弁 (RHRS (A)系)	3-12F102A(MO)		0.20	○		
	RCW 機器冷却器行き弁	7-9V31(MO)		0.30	○		
	RHR (A)系ミニフロー弁	E12-F064A(MO)		0.30	○		
	RHR DIV-1 計装ラック	H22-F018		0.42	○		
	MCC 2C-3	MCC 2C-3		0.00	○		止水対策実施
	MCC 2C-5	MCC 2C-5		0.00	○		止水対策実施
	直流125V MCC 2A-1	125V DC MCC 2A-1		0.00	○		止水対策実施
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F010B(AO)		0.30	○		
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F011B(AO)		0.32	○		
	RC1C タービン排気弁	E51-F068(MO)		4.00	○		
	RC1C 真空ポンプ出口弁	E51-F069(MO)		3.92	○		
	RC1C DIV-1 計装ラック	H22-F017		0.38	○		
	LPCS 計装ラック	H22-F001		0.42	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V81(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V82(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V83(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V84(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V85(電磁弁)		1.60	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V86(電磁弁)		1.60	○		
	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E1(電磁弁)		3.10	○		
	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E2(電磁弁)		3.10	○		

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

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

三次伝播評価	
評価対象区画	RB-B1-1
溢水量(m <sup>3</sup> )	298.00
面積(m <sup>2</sup> )	219.60
溢水水位(m)	0.10

床開口が存在するため、溢水量は下層へ伝播する。RB-B1-1は、堰高さ(0.10m)以上の溢水水位とはならない。

接続区画への伝播有無判定

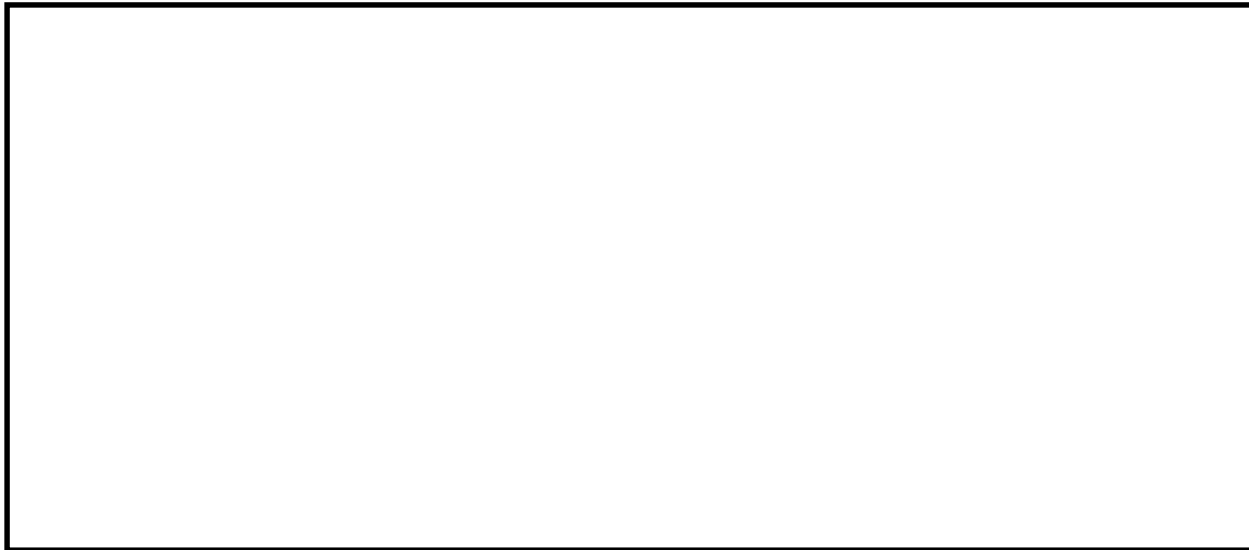
接続区画	境界 形態	伝播開始 高さ(m)	伝播 有無
RB-B1-2	堰・扉	0.20	無
RB-B1-9	堰	0.20	無
RB-B1-5	堰	0.30	無
RB-B2-13	開口	0.10	有

三次伝播評価	
評価対象区画	RB-1-6
溢水量(m <sup>3</sup> )	298.00
面積(m <sup>2</sup> )	0.90
溢水水位(m)	0.10

RB-1-6の溢水水位はRB-1-1との水位差を考慮するとRB-1-1の溢水水位(0.10m)以上とはならないため、溢水水位は0.10mとなる。

接続区画への伝播有無判定

接続区画	境界 形態	伝播開始 高さ(m)	伝播 有無
RB-1-3	堰	0.30	無



内部溢水伝播範囲

三次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-13		
溢水量(m <sup>3</sup> )	298.00		
面積(m <sup>2</sup> )	36.90		
溢水水位(m)	3.90		
RB-B2-13とRB-B2-12の境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-13とRB-B2-11の境界は堰(0.30m)及び流出入可能な扉へ改造することから、溢水量をRB-B2-11～13の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-B2-11	堰・扉	0.30	有
RB-B2-12	堰	0.30	有

三次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-12		
溢水量(m <sup>3</sup> )	298.00		
面積(m <sup>2</sup> )	21.70		
溢水水位(m)	3.90		
RB-B2-13とRB-B2-12の境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-13とRB-B2-11の境界は堰(0.30m)及び流出入可能な扉へ改造することから、溢水量をRB-B2-11～13の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
無し			

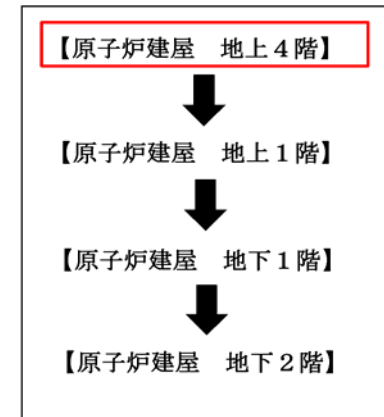
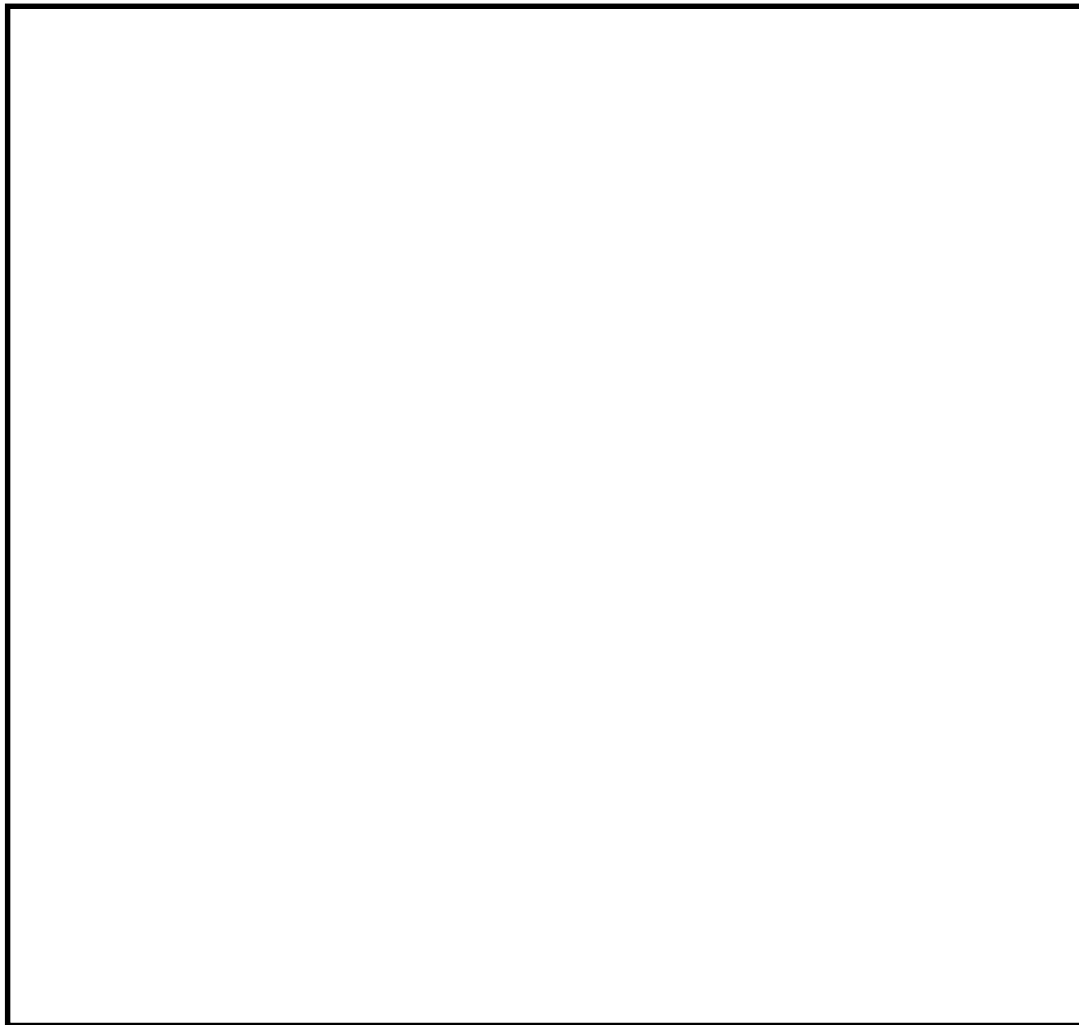
三次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-11		
溢水量(m <sup>3</sup> )	298.00		
面積(m <sup>2</sup> )	18.00		
溢水水位(m)	3.90		
RB-B2-13とRB-B2-12の境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-13とRB-B2-11の境界は堰(0.30m)及び流出入可能な扉へ改造することから、溢水量をRB-B2-11～13の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-B2-10	水密扉	—	無

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


区画番号	防護対象設備		溢水 水位  (m)	没水判別高 さ(裕度0.2m 考慮) <sup>※1</sup>  (m)	没水 判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-B2-13	LPCS ポンプ室空調機	HVAC-AH2-3	3.90	0.07	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	SUPP CHAMBER LEVEL (A) (伝送器)	LT-26-79.5A		1.20	×	機能喪失判定に影響なし	事故時計装(A)
RB-B2-12	LPCS ポンプ	LPCS-PMP-C001	3.90	2.48	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ポンプ入口弁	E21-F001(MO)		1.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
	LPCS ミニフロー弁	E21-F011(MO)		0.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPCS
RB-B2-11	—	—	3.90	—	—		

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

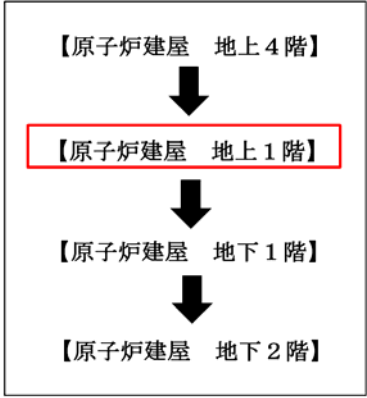
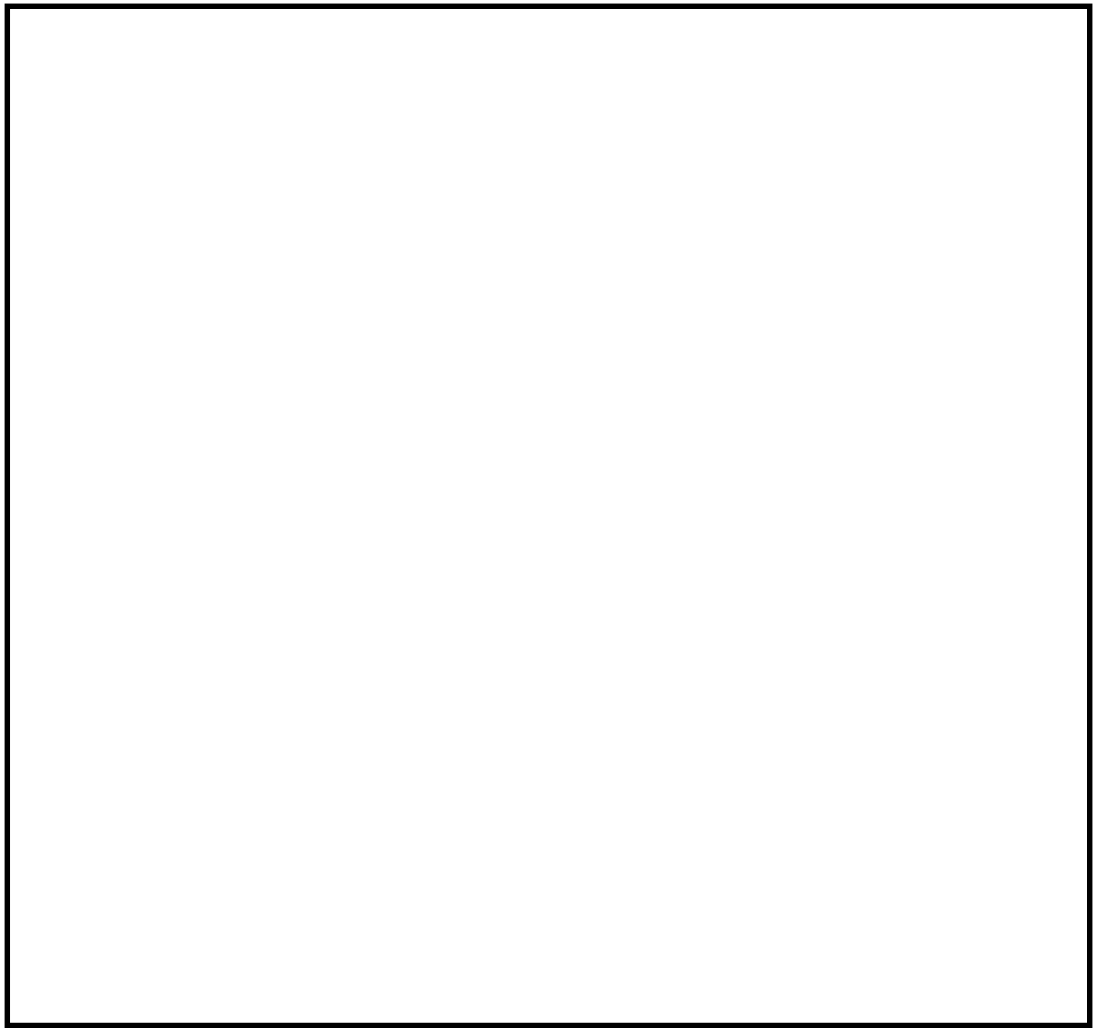
第 2.3-3 図 段階毎の溢水水位の評価結果（ケース2）（代表例：5/5）



凡例

-  : 溢水の流れ
-  : 下階への流れ
-  : 上階からの流れ
-  : 溢水発生区画
-  : 伝播区画
-  : 防護対象区域境界線

第 2.3-4 図 溢水伝播経路概略図 (ケース 2) (代表例 : 1 / 4)

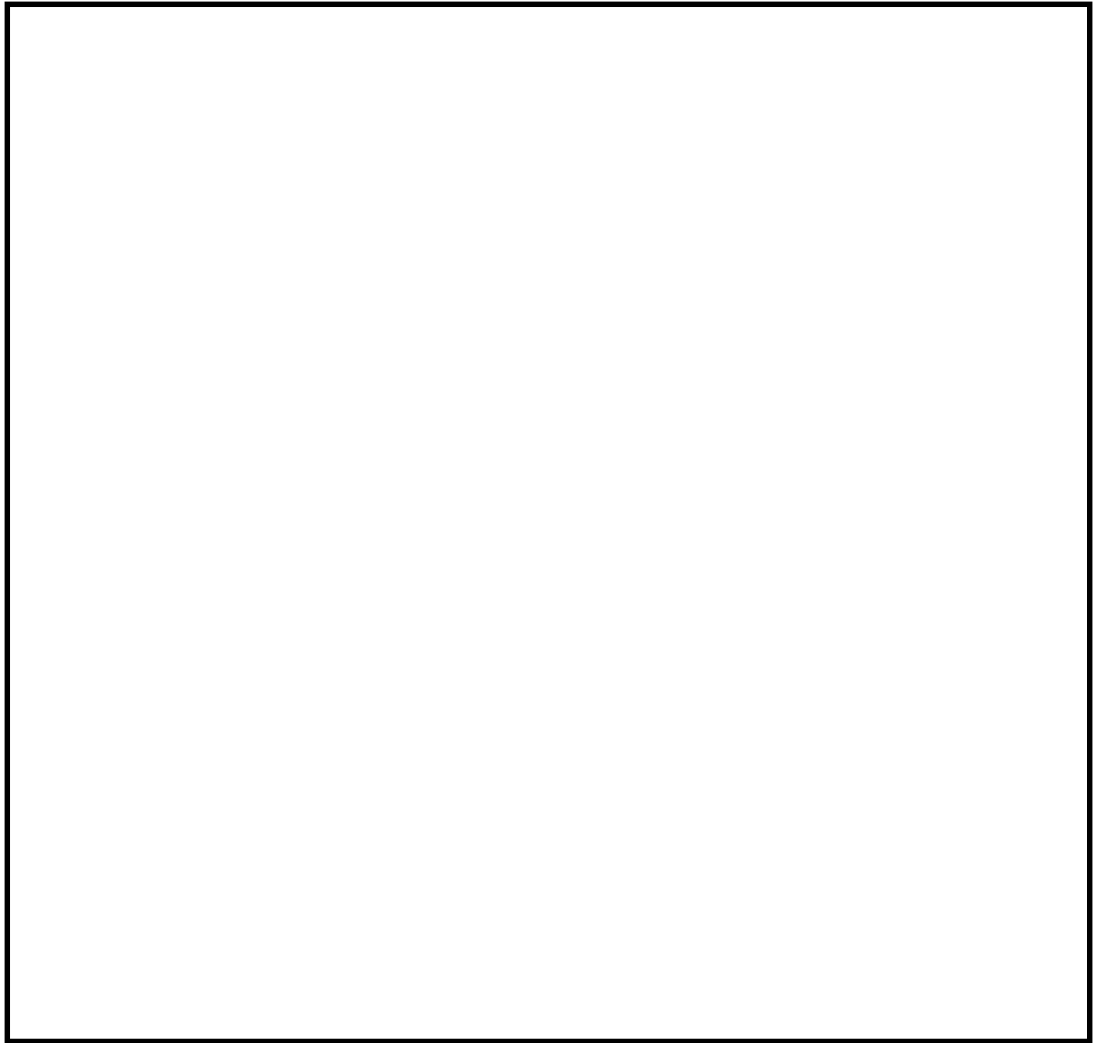


凡例

-  : 溢水の流れ
-  : 下階への流れ
-  : 上階からの流れ
-  : 溢水発生区画
-  : 伝播区画
-  : 防護対象区域境界線

第 2.3-4 図 溢水伝播経路概略図（ケース 2）（代表例：2／4）

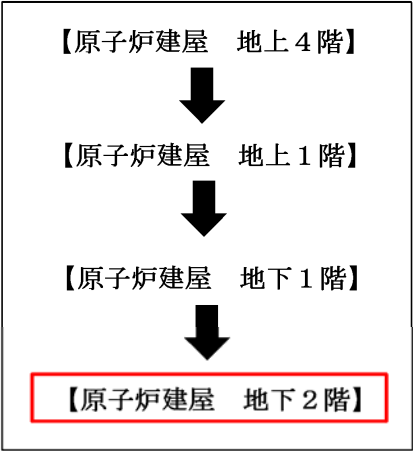
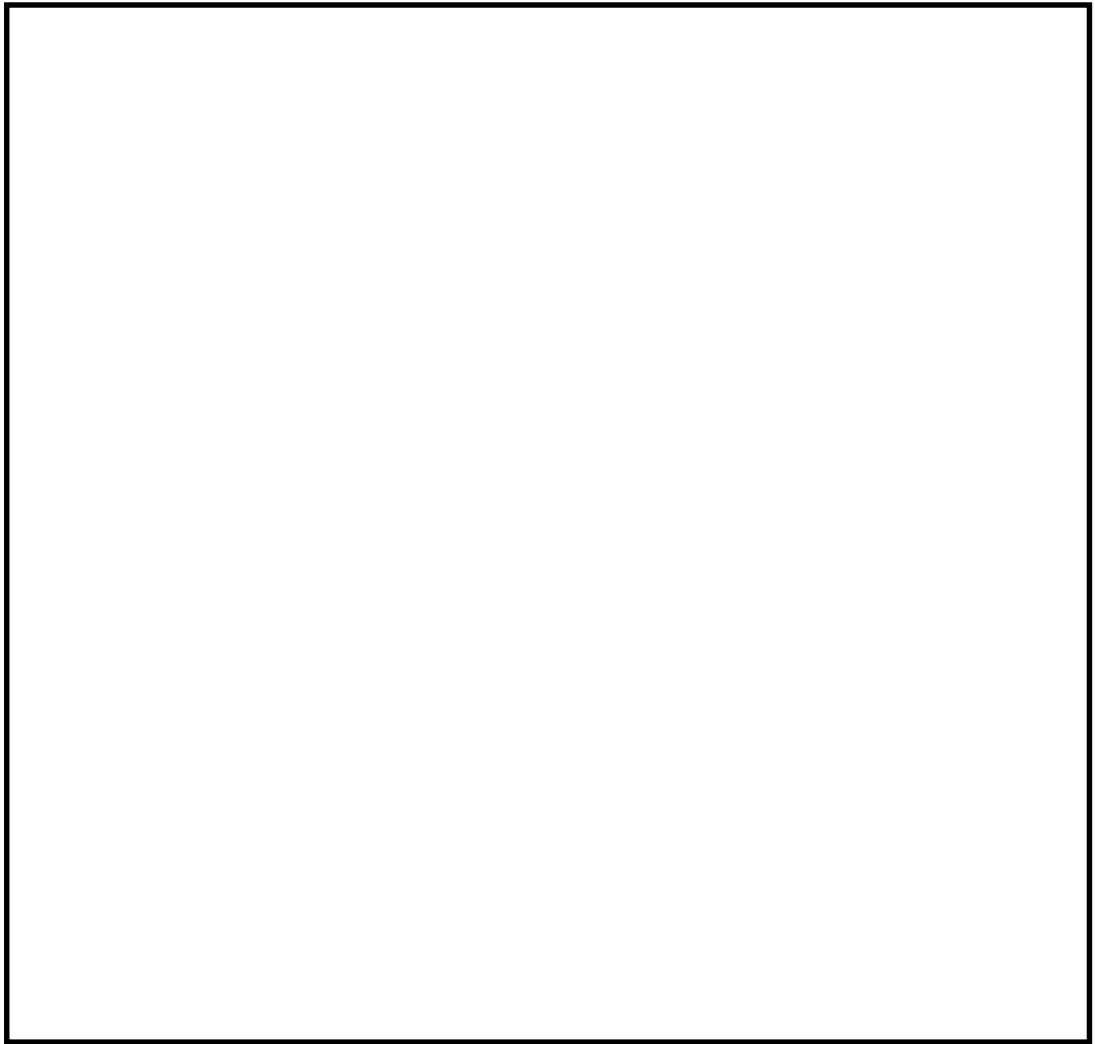




凡例

-  : 溢水の流れ
-  : 下階への流れ
-  : 上階からの流れ
-  : 溢水発生区画
-  : 伝播区画
-  : 防護対象区域境界線

第 2.3-4 図 溢水伝播経路概略図 (ケース 2) (代表例 : 3 / 4)



凡例

-  : 溢水の流れ
-  : 下階への流れ
-  : 上階からの流れ
-  : 溢水発生区画
-  : 伝播区画
-  : 防護対象区域境界線

第 2.3-4 図 溢水伝播経路概略図 (ケース 2) (代表例 : 4 / 4)

第 2.3-7 表 没水影響評価結果 (ケース 2)

区画番号	防護対象設備		溢水 水位 (m)	没水判別高 さ(裕度0.2m 考慮) <sup>※1</sup> (m)	没水 判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-4-1 (発生区画)	MCC 2A2-2	MCC 2A2-2	0.10	0.00	○	止水対策実施	
	MCC 2C-9	MCC 2C-9		0.00	○	止水対策実施	
	直流125V MCC 2A-2	125V DC MCC 2A-2		0.00	○	止水対策実施	
	FPC SYS PUMP AREA PNL	G41-P002		0.32	○		
	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM (スイッチ)	PSL-G41-N007A		1.04	○		
	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM (スイッチ)	PSL-G41-N007B		1.03	○		
	RCIC 注入弁	E51-F013(MO)		5.06	○		
	RCIC 弁(F51-F065)均圧弁	E51-FF008(AO)		3.80	○		
	RB-4-8	—		—	—	—	
RB-4-10	—	—	—	—			
RB-4-16	—	—	—	—			
RB-4-18	—	—	—	—			
RB-4-20	—	—	—	—			
RB-4-21	—	—	—	—			
RB-4-22	—	—	—	—			
RB-1-1	RHR (A)系サブプレッションプールスプレイ弁	E12-F027A(MO)	0.10	2.70	○		
	RHR (A)系テストライン弁	E12-F024A(MO)		1.04	○		
	R/B INST DIST PNL 1	—		0.00	○	止水対策実施	
	R/B INST DIST PNL 2	—		0.00	○	止水対策実施	
	FCS (A)系出口管隔離弁	2-43V-3A(MO)		1.43	○		
	FCS (A)系出口弁	2-43V-2A(MO)		1.17	○		
	MSIVステムリークドレン弁(A)	E32-FF009A(MO)		1.66	○		
	SUPP CHAMBER PRESS	PT-26-79.52A		0.99	○		
	サブプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-3(AO)		0.40	○		
サブプレッションチェンバー真空破壊止め弁	2-26B-4(AO)	1.13	○				
サブプレッション・チェンバージ弁	2-26B-5(AO)	0.56	○				
サブプレッション・チェンバーN2ガス供給弁	2-26B-6(AO)	1.33	○				
RB-1-6	—	—	0.10	—	○		
RB-D1-1	CAMS (A) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁	D23-F004A(MO)	0.10	3.20	○		
	CAMS (A)冷却水入口弁 (RHRS(A)系)	3-12F101A(MO)		0.20	○		
	CAMS (A)冷却水出口弁 (RHRS(A)系)	3-12F102A(MO)		0.20	○		
	RCW 機器冷却器行き弁	7-9V31(MO)		0.30	○		
	RHR (A)系ミニフロー弁	E12-F064A(MO)		0.30	○		
	RHR DIV- I 計装ラック	H22-P018		0.42	○		
	MCC 2C-3	MCC 2C-3		0.00	○	止水対策実施	
	MCC 2C-5	MCC 2C-5		0.00	○	止水対策実施	
	直流125V MCC 2A-1	125V DC MCC 2A-1		0.00	○	止水対策実施	
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F010B(AO)		0.30	○		
	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁	E31-F011B(AO)		0.32	○		
	RCIC タービン排気弁	E51-F068(MO)		4.00	○		
	RCIC 真空ポンプ出口弁	E51-F069(MO)		3.92	○		
	RCIC DIV- I 計装ラック	H22-P017		0.38	○		
	LPSC 計装ラック	H22-P001		0.42	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V81(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V82(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V83(電磁弁)		0.40	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V84(電磁弁)		1.00	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V85(電磁弁)		1.60	○		
ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V86(電磁弁)	1.60	○				
格納容器酸素分析系排気弁	25-51E1(電磁弁)	3.10	○				
格納容器酸素分析系排気弁	25-51E2(電磁弁)	3.10	○				
RB-B2-13	LPSC ポンプ室空調機	HVAC-AH2-3	3.90	0.07	×	機能喪失判定に影響なし	LPSC
	SUPP CHAMBER LEVEL (A) (伝送器)	LT-26-79.5A		1.20	×	機能喪失判定に影響なし	事故時計装(A)
RB-B2-12	LPSC ポンプ	LPSC-PMP-C001	3.90	2.48	×	機能喪失判定に影響なし	LPSC
	LPSC ポンプ入口弁	E21-F001(MO)		1.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPSC
	LPSC ミニフロー弁	E21-F011(MO)		0.30	×	機能喪失判定に影響なし	LPSC
RB-B2-11	—	—	3.90	—	—		

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

第 2.3-8 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (ケース 2)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-1  
 溢水源：RCW  
 溢水量：298(m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 ※1	①

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

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

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

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



内部溢水伝播範囲

一次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-3		
溢水量(m <sup>3</sup> )	382.00		
面積(m <sup>2</sup> )	61.80		
溢水水位(m)	5.41		
全溢水量を面積で割った水位を算出する。RB-B2-3とRB-B2-14の境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-3とRB-B2-4の境界は堰(0.20m)及び流出入可能な扉へ改造する。また、RB-B2-3とRB-B2-2の境界は堰(0.20mm)及び3h耐火扉へ改造することから、溢水量をRB-B2-3からRB-B2-2, RB-B2-4, RB-B2-14へ伝播させる。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-B2-2	堰・扉	0.20	有
RB-B2-14	堰	0.30	有
RB-B2-4	堰・扉	0.20	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位(m)	没水判別高さ(裕度0.2m考慮) <sup>※1</sup> (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-B2-3 (発生区画)	水平方向地震加速度検出器	C72-N010A	2.38	0.10	×		
	水平方向地震加速度検出器	C72-N010B		0.10	×		
	鉛直方向地震加速度検出器	C72-N011A		0.10	×		
	鉛直方向地震加速度検出器	C72-N011B		0.10	×		
	RHR ポンプ(B)停止時冷却ライン入口弁	E12-F006B(M0)		1.74	×	機能喪失判定に影響なし	RHR(B), RHR(B)冷却
	RHR ポンプ(B)入口弁	E12-F004B(M0)		1.30	×	機能喪失判定に影響なし	RHR(B), FCS(B), RHR(B)給水
	RHR(B)ポンプ室空調機	HVAC-AH2-5		0.07	×	機能喪失判定に影響なし	RHR(B), FCS(B), RHR(B)冷却・給水

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

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



### 内部溢水伝播範囲

二次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-2		
溢水量(m <sup>3</sup> )	382.00		
面積(m <sup>2</sup> )	51.30		
溢水水位(m)	2.38		
RB-B2-2の溢水水位は堰高さ(0.20m)となる。溢水量をRB-B2-3, RB-B2-2, RB-B2-4, RB-B2-14, RB-B2-5, RB-B2-6の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-B2-19	水密扉	—	無

二次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-14		
溢水量(m <sup>3</sup> )	382.00		
面積(m <sup>2</sup> )	8.90		
溢水水位(m)	2.38		
RB-B2-14の溢水水位は堰高さ(0.30m)となり、RB-B2-5へ伝播させる。溢水量をRB-B2-3, RB-B2-2, RB-B2-4, RB-B2-14, RB-B2-5, RB-B2-6の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-B2-5	堰・扉	0.30	有

二次伝播評価	
評価対象区画	RB-B2-4
溢水量(m <sup>3</sup> )	382.00
面積(m <sup>2</sup> )	38.90
溢水水位(m)	2.38
RB-B2-4の溢水水位は堰高さ(0.20m)となる。溢水量をRB-B2-3, RB-B2-2, RB-B2-4, RB-B2-14, RB-B2-5, RB-B2-6の合計面積で割った水位を算出。	
接続区画への伝播有無判定	
接続区画	境界形態
無	無

区画番号	防護対象設備		溢水水位(m)	没水判別高さ(余裕0.2m考慮) <sup>*1</sup> (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-B2-14	RHR ポンプ(B)	RHR-PMP-C002B	2.38	2.32	×	機能喪失判定に影響なし	RHR(B), FCS(B), RHR(B)冷却・給水
RB-B2-2	—	—	2.38	—	—		
RB-B2-4	—	—	2.38	—	—		

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

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



内部溢水伝播範囲

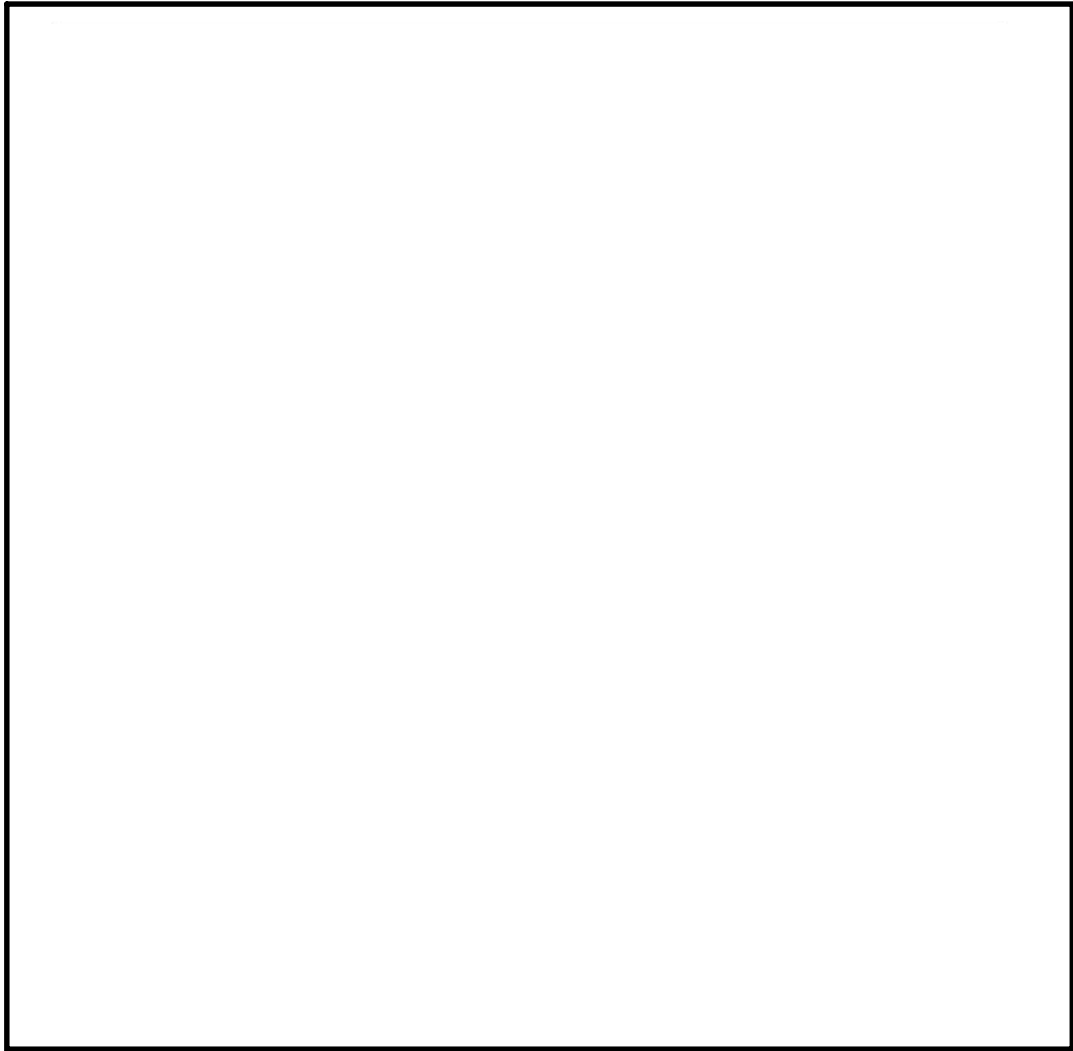
二次伝播評価			
評価対象区画		RB-B2-5	
溢水量(m <sup>3</sup> )		382.00	
面積(m <sup>2</sup> )		15.00	
溢水水位(m)		1.98	
RB-B2-5の溢水水位は堰高さ(0.30m)となり、RB-B2-6へ伝播させる。溢水量をRB-B2-3, RB-B2-2, RB-B2-4, RB-B2-14, RB-B2-5, RB-B2-6の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-B2-6	堰	0.30	有

三次伝播評価			
評価対象区画		RB-B2-6	
溢水量(m <sup>3</sup> )		382.00	
面積(m <sup>2</sup> )		17.7	
溢水水位(m)		1.98	
RB-B2-5とRB-B2-6の境界は堰(0.30m)であり、溢水量をRB-B2-3, RB-B2-2, RB-B2-4, RB-B2-14, RB-B2-5, RB-B2-6の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
無し			

区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ(裕度0.2m考慮) <sup>*1</sup> (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-B2-5	RHR ポンプ(C)	RHR-PMP-C002C	1.98	2.32	○		
RB-B2-6	RHR ポンプ(C)入口弁	E12-F004C(M)		1.30	×	機能喪失判定に影響なし	RHR(C)
	RHR (C)ポンプ室空調機	HWAC-AH2-6		0.67	×	機能喪失判定に影響なし	RHR(C)
	SUPP CHAMBER LEVEL (伝送器)	LT-26-79.5R		1.18	×		
	SUPP CHAMBER LEVEL (B) (伝送器)	LT-26-79.5B		1.18	×	機能喪失判定に影響なし	事故時計装(B)

\*1：各機器の機能喪失高さから床勾配及び揺らぎを考慮した値(0.2m)を差し引いた値

第 2.3-5 図 段階毎の溢水水位の評価結果 (ケース 3) (代表例: 3/3)



【原子炉建屋 地下2階】

凡例

-  : 溢水の流れ
-  : 下階への流
-  : 上階からの流れ
-  : 溢水発生区画
-  : 伝播区画
-  : 防護対象区域境界線

第 2.3-6 図 溢水伝播経路概略図（ケース 3）（代表例）



第 2.3-9 表 没水影響評価結果（ケース 3）

区画番号	防護対象設備		溢水 水位 (m)	没水判別高 さ(裕度0.2m 考慮) <sup>※1</sup> (m)	没水 判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-B2-3 (発生区画)	水平方向地震加速度検出器	C72-N010A	2.38	0.10	×		
	水平方向地震加速度検出器	C72-N010B		0.10	×		
	鉛直方向地震加速度検出器	C72-N011A		0.10	×		
	鉛直方向地震加速度検出器	C72-N011B		0.10	×		
	RHR ポンプ(B)停止時冷却ライン入口弁	E12-F006B(MO)		1.74	×	機能喪失判定に影響なし	RHR(B), RHR(B)冷却
	RHR ポンプ(B)入口弁	E12-F004B(MO)		1.30	×	機能喪失判定に影響なし	RHR(B), FCS(B), RHR(B)給水
	RHR(B)ポンプ室空調機	HVAC-AH2-5		0.07	×	機能喪失判定に影響なし	RHR(B), FCS(B), RHR(B)冷却・給水
RB-B2-14	RHR ポンプ(B)	RHR-PMP-C002B	2.38	2.32	×	機能喪失判定に影響なし	RHR(B), FCS(B), RHR(B)冷却・給水
RB-B2-2	—	—	2.38	—	—		
RB-B2-4	—	—	2.38	—	—		
RB-B2-5	RHR ポンプ(C)	RHR-PMP-C002C	1.98	2.32	○		
RHR ポンプ(C)入口弁	E12-F004C(MO)	1.30		×	機能喪失判定に影響なし	RHR(C)	
RHR(C)ポンプ室空調機	HVAC-AH2-6	0.07		×	機能喪失判定に影響なし	RHR(C)	
SUPP CHAMBER LEVEL (伝送器)	LT-26-79.5R	1.18		×			
SUPP CHAMBER LEVEL (B) (伝送器)	LT-26-79.5B	1.18		×	機能喪失判定に影響なし	事故時計装(B)	

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

第 2.3-10 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (ケース 3)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B2-3  
 溢水系統：RHR(B)  
 溢水量：382(m<sup>3</sup>)

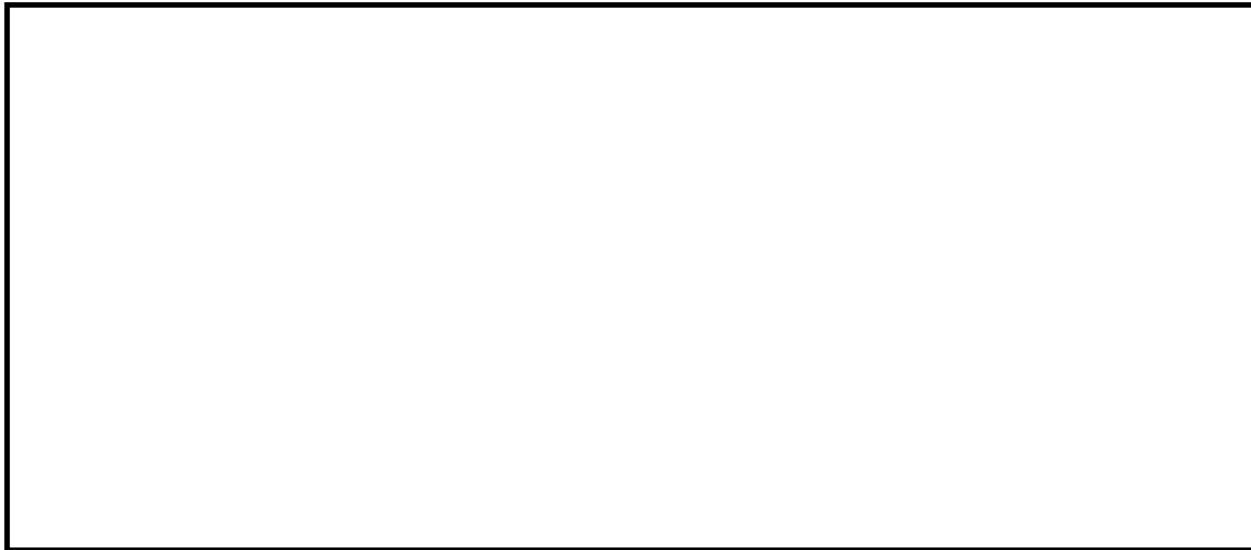
総合判定	○
評価方法 ※1	①

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

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

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

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



内部溢水伝播範囲

一次伝播評価			
評価対象区画	RB-5-6		
溢水量(m <sup>3</sup> )	133.00		
面積(m <sup>2</sup> )	36.10		
溢水水位(m)	3.60		
全溢水量を面積で割った水位を算出する。RB-5-6とRB-5-5の境界は堰(0.20m)であり、RB-5-5とRB-5-2の境界は流出入可能な扉であることから、溢水量をRB-5-6からRB-5-5、RB-5-2へ伝播させる。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-5-5	堰	0.20	有
RB-5-2	扉	0.10	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ (裕度0.2m 考慮) <sup>*1</sup> (m)	没水 判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-5-6 (発生区画)	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(スイッチ)	LSH-G41-N004	0.20	3.31	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL(スイッチ)	LSL-G41-N005		1.20	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LO LEVEL(スイッチ)	LSLL-G41-N006		0.50	○		
	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(伝送器)	LT-G41-N100		0.25	○		

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

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



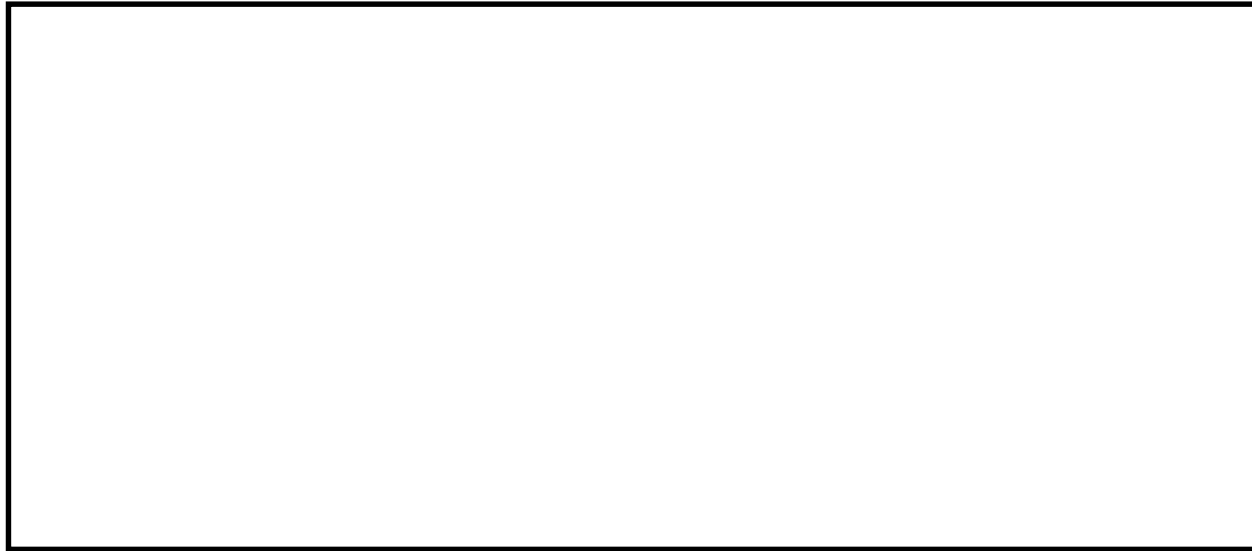
内部溢水伝播範囲

二次伝播評価			
評価対象区画	RB-5-2		
溢水量(m <sup>3</sup> )	133.00		
面積(m <sup>2</sup> )	159.10		
溢水水位(m)	0.10		
RB-5-2, RB-5-5の溢水水位は堰高さ(0.15m)となる。床開口が存在するため、溢水量は下層へ伝播する。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-1-2	開口	0.10	有

区画番号	防護対象設備		溢水水位(m)	没水判別高さ(裕度0.2m考慮) <sup>※1</sup> (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-5-6 (発生区画)	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(スイッチ)	LSH-G41-N004	0.20	3.31	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL(スイッチ)	LSL-G41-N005		1.20	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LO LEVEL(スイッチ)	LSLL-G41-N006		0.50	○		
	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(伝送器)	LT-G41-N100		0.25	○		
RB-5-5	-	-	0.10	-	-		
RB-5-2	-	-	0.10	-	-		

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

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



内部溢水伝播範囲

三次伝播評価				区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ(裕度0.2m考慮) <sup>*1</sup> (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
評価対象区画	RB-1-2				設備名称	機器番号					
評価対象区画	RB-1-2			RB-1-2	RHR (B)系サブプレッションプールスプレイ弁	E12-F027B(MO)	0.10	1.55	○		
溢水量(m <sup>3</sup> )	133.00				FCS (B)系出口管隔離弁	2-43V-3B(MO)		1.60	○		
面積(m <sup>2</sup> )	258.50				FCS (B)系出口弁	2-43V-2B(MO)		1.60	○		
溢水水位(m)	0.10				MSIVスチームリークドレン弁(B)	E32-FF009B(MO)		2.32	○		
RB-1-2の溢水水位は堰高さ(0.15m)となる。床開口が存在するため、溢水量は下層へ伝播する。					SUPP CHAMBER PRESS	PT-26-79.52B		1.30	○		
接続区画への伝播有無判定					サブプレッション・チェンババント弁	2-26B-10(AO)		2.86	○		
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無		サブプレッション・チェンババント弁	2-26B-11(AO)		1.88	○		
RB-B1-2	開口	0.10	有		格納容器酸素分析系サンプリング弁	25-51D1(電磁弁)		1.80	○		
					格納容器酸素分析系サンプリング弁	25-51D2(電磁弁)		1.80	○		

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

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



内部溢水伝播範囲

四次伝播評価				区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ (裕度0.2m 考慮) <sup>*1</sup> (m)	没水 判定	備考	機能喪失系統
評価対象区画	溢水量(m <sup>3</sup> )	面積(m <sup>2</sup> )	溢水水位(m)		設備名称	機器番号					
RB-B1-2	133.00	139.40	0.10	RB-B1-2	RHR (B)系ミニフロー弁	E12-F064B(MO)	0.10	0.30	○		
					RHR (C)系ミニフロー弁	E12-F064C(MO)		0.30	○		
					RHR DIV-II計装ラック	H22-P021		0.38	○		
					HPCS ポンプ入口弁(CST側)	E22-F001(MO)		0.61	○		
					ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V87(電磁弁)		1.10	○		
					ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V88(電磁弁)		0.70	○		
					ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V89(電磁弁)		0.30	○		
					ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V90(電磁弁)		0.70	○		
					ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V91(電磁弁)		1.10	○		
RB-B1-2の溢水水位は堰高さ(0.10m)となる。床開口が存在するため、溢水量は下層へ伝播する。											
接続区画への伝播有無判定											
接続区画	境界 形態	伝播開始 高さ(m)	伝播 有無								
RB-B2-3	開口	0.10	有								

\*1：各機器の機能喪失高さから床勾配及び揺らぎを考慮した値(0.2m)を差し引いた値

第 2.3-7 図 段階毎の溢水水位の評価結果 (ケース 4) (代表例: 4/7)



内部溢水伝播範囲

五次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-3		
溢水量(m <sup>3</sup> )	133.00		
面積(m <sup>2</sup> )	61.80		
溢水水位(m)	0.83		
RB-B2-3とRB-B2-14の境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-3とRB-B2-2、RB-B2-3とRB-B2-4の境界は流入可能な扉であることから、溢水量をRB-B2-2からRB-B2-3、RB-B2-14の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
RB-B2-2	扉	0.00	有
RB-B2-4	扉	0.00	有
RB-B2-14	堰	0.30	有

五次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-2		
溢水量(m <sup>3</sup> )	133.00		
面積(m <sup>2</sup> )	51.30		
溢水水位(m)	0.83		
RB-B2-3とRB-B2-14の境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-3とRB-B2-2、RB-B2-3とRB-B2-4の境界は流入可能な扉であることから、溢水量をRB-B2-2からRB-B2-3、RB-B2-14の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
無し			

五次伝播評価			
評価対象区画	RB-B2-14		
溢水量(m <sup>3</sup> )	133.00		
面積(m <sup>2</sup> )	8.90		
溢水水位(m)	0.83		
RB-B2-3とRB-B2-14の境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-3とRB-B2-2、RB-B2-3とRB-B2-4の境界は流入可能な扉であることから、溢水量をRB-B2-2からRB-B2-3、RB-B2-14の合計面積で割った水位を算出。			
接続区画への伝播有無判定			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無
無し			

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

五次伝播評価				区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ(裕度0.2m考慮) <sup>*1</sup> (m)	没水判定	備考	機能喪失系統	
評価対象区画	RB-B2-4				設備名称	機器番号						
評価対象区画	RB-B2-4											
溢水量(m <sup>3</sup> )	133.00											
面積(m <sup>2</sup> )	38.90											
溢水水位(m)	0.83											
RB-B2-3とRB-B2-14の境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-3とRB-B2-2, RB-B2-3とRB-B2-4の境界は流入可能な扉であることから、溢水量をRB-B2-2からRB-B2-3, RB-B2-14の合計面積で割った水位を算出。				RB-B2-3	水平方向地震加速度検出器	C72-N010A	0.83	0.10	×			
接続区画への伝播有無判定					水平方向地震加速度検出器	C72-N010B		0.10	×			
接続区画	境界形態	伝播開始高さ(m)	伝播有無		鉛直方向地震加速度検出器	C72-N011A		0.10	×			
無し					鉛直方向地震加速度検出器	C72-N011B		0.10	×			
					RHR ボンプ(B) 停止時冷却ライン入口弁	E12-F006B(O)		1.74	○			
					RHR ボンプ(B) 入口弁	E12-F004B(O)		1.30	○			
				RHR (B) ボンプ室空調機	HVAC-AH2-5	0.07	×	機能喪失判定に影響なし		RHR(B), FCS(B), RHR(B) 冷却・給水		
				RB-B2-14	RHR ボンプ(B)	RHR-PMP-C002B	0.83	2.32	○			
				RB-B2-2	—	—	0.83	—	—			
				RB-B2-4	—	—	0.83	—	—			

\*1：各機器の機能喪失高さから床勾配及び掃らぎを考慮した値(0.2m)を差し引いた値

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





内部溢水伝播範囲

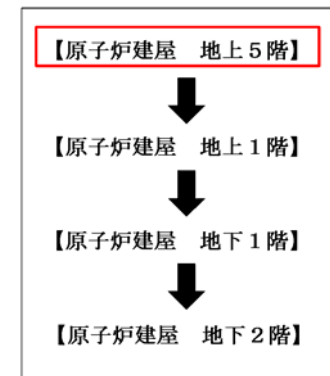
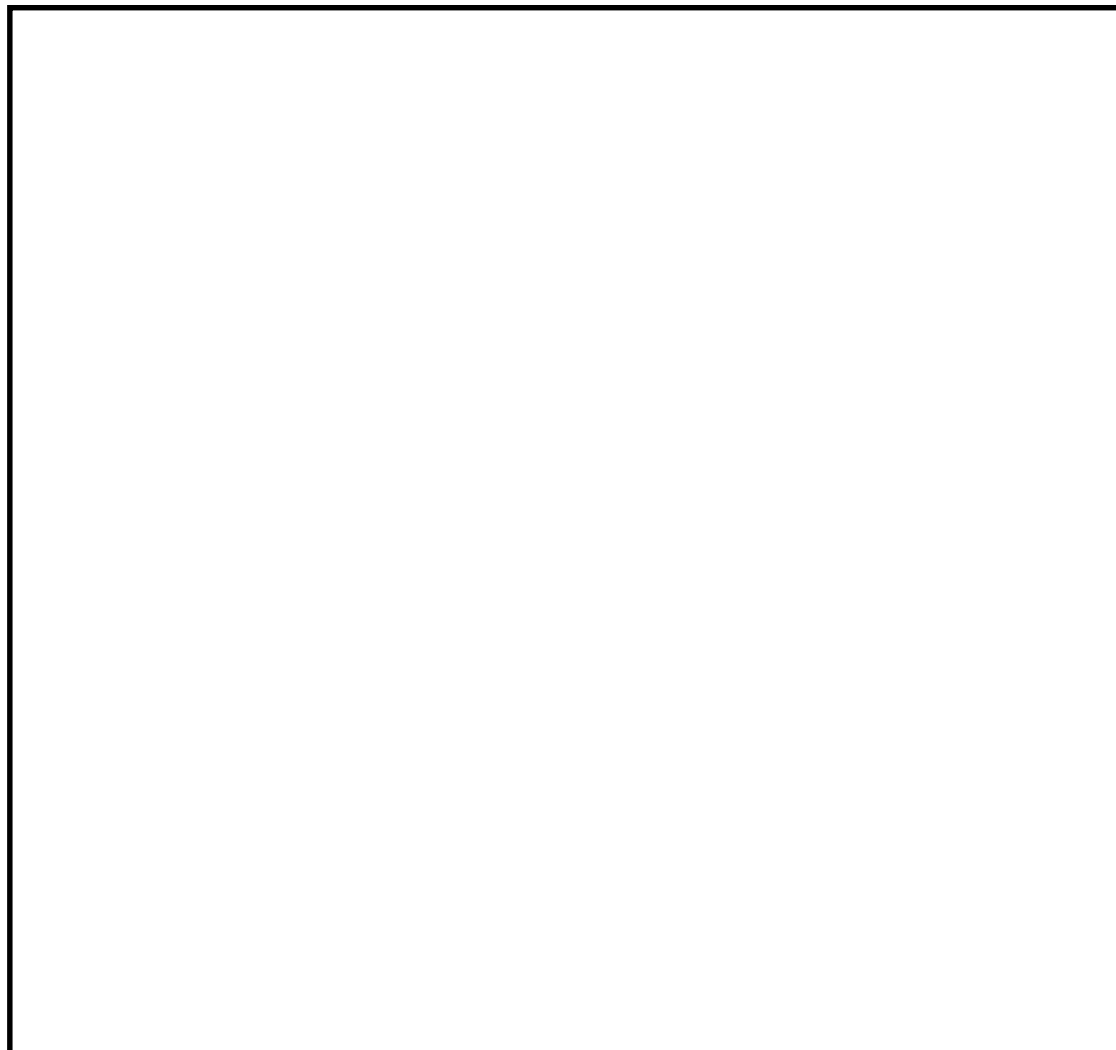
六次伝播評価	
評価対象区画	RB-B2-5
溢水量(m <sup>3</sup> )	133.00
面積(m <sup>2</sup> )	15.00
溢水水位(m)	0.69
RB-B2-14とRB-B2-5の境界は流出入可能な扉、RB-B2-5とRB-B2-6との境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-14より伝播する。溢水量をRB-B2-2からRB-B2-6、RB-B2-14の合計面積で割った水位を算出。	
接続区画への伝播有無判定	
接続区画	境界形態
RB-B2-6	堰
伝播開始高さ(m)	伝播有無
0.30	有

六次伝播評価	
評価対象区画	RB-B2-6
溢水量(m <sup>3</sup> )	133.00
面積(m <sup>2</sup> )	17.70
溢水水位(m)	0.69
RB-B2-14とRB-B2-5の境界は流出入可能な扉、RB-B2-5とRB-B2-6との境界は堰(0.30m)であり、RB-B2-14より伝播する。溢水量をRB-B2-2からRB-B2-6、RB-B2-14の合計面積で割った水位を算出。	
接続区画への伝播有無判定	
接続区画	境界形態
無し	
伝播開始高さ(m)	伝播有無

区画番号	防護対象設備		溢水水位 (m)	没水判別高さ (裕度0.2m 考慮) <sup>*1</sup> (m)	没水判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-B2-5	RHR ポンプ(C)	RHR-PMP-C002C	0.69	2.32	○		
	RHR ポンプ(C)入口弁	E12-F004C(MO)		1.30	○		
RB-B2-6	RHR (C) ポンプ室空調機	HVAC-AH2-6	0.69	0.07	○	止水対策実施	
	SUPP CHAMBER LEVEL (伝送器)	LT-26-79.5R		1.18	○		
	SUPP CHAMBER LEVEL (B) (伝送器)	LT-26-79.5B		1.18	○		

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

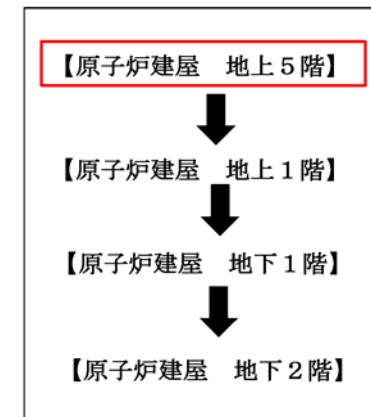
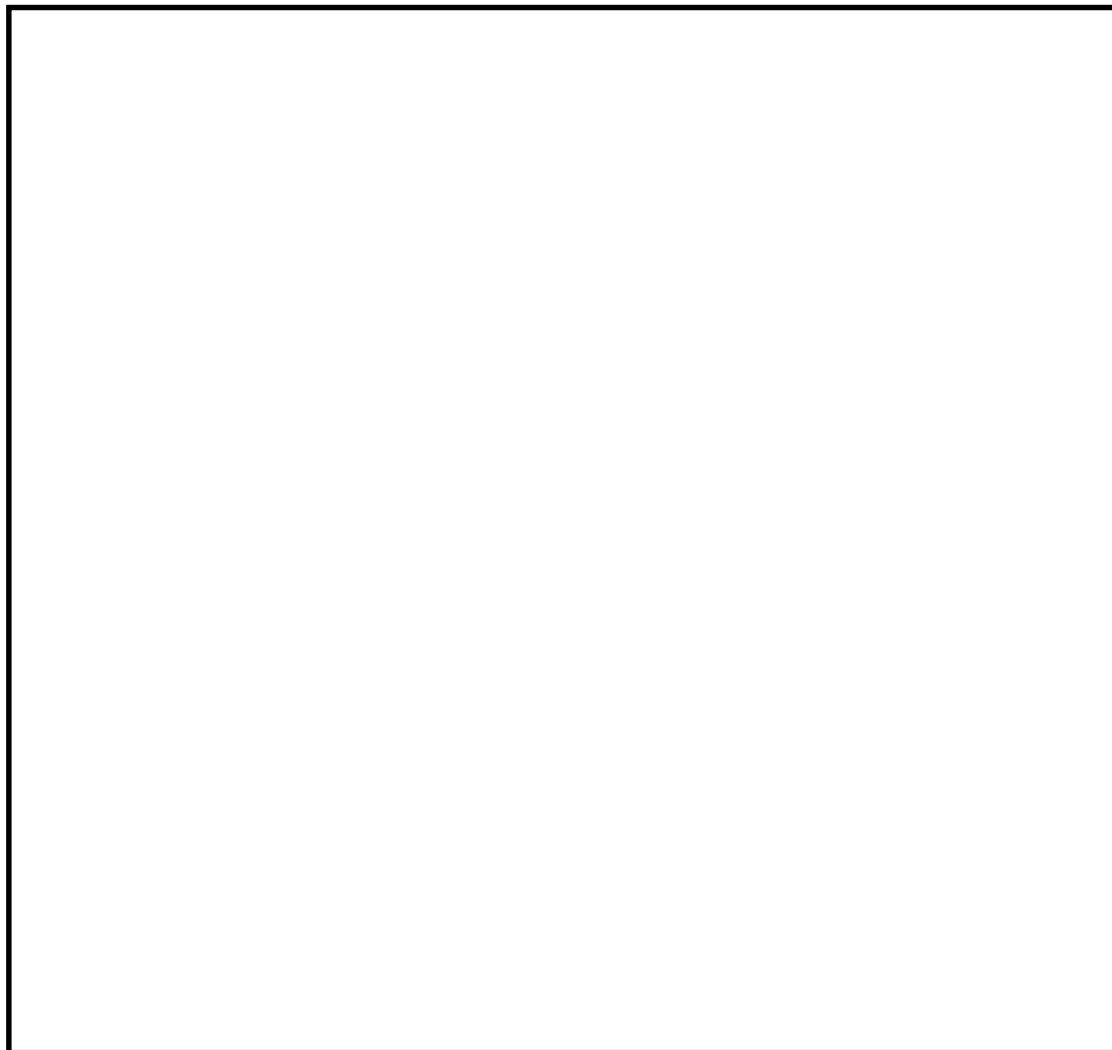
第 2.3-7 図 段階毎の溢水水位の評価結果 (ケース4) (代表例：7/7)



凡例

-  : 溢水の流れ
-  : 下階への流れ
-  : 上階からの流れ
-  : 溢水発生区画
-  : 伝播区画
-  : 防護対象区域境界線

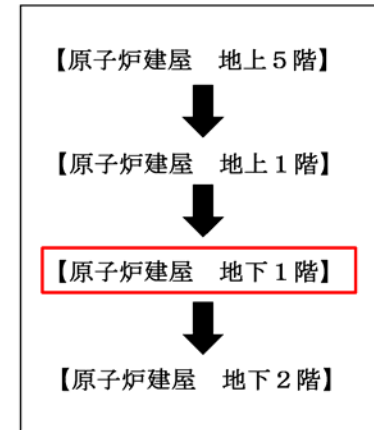
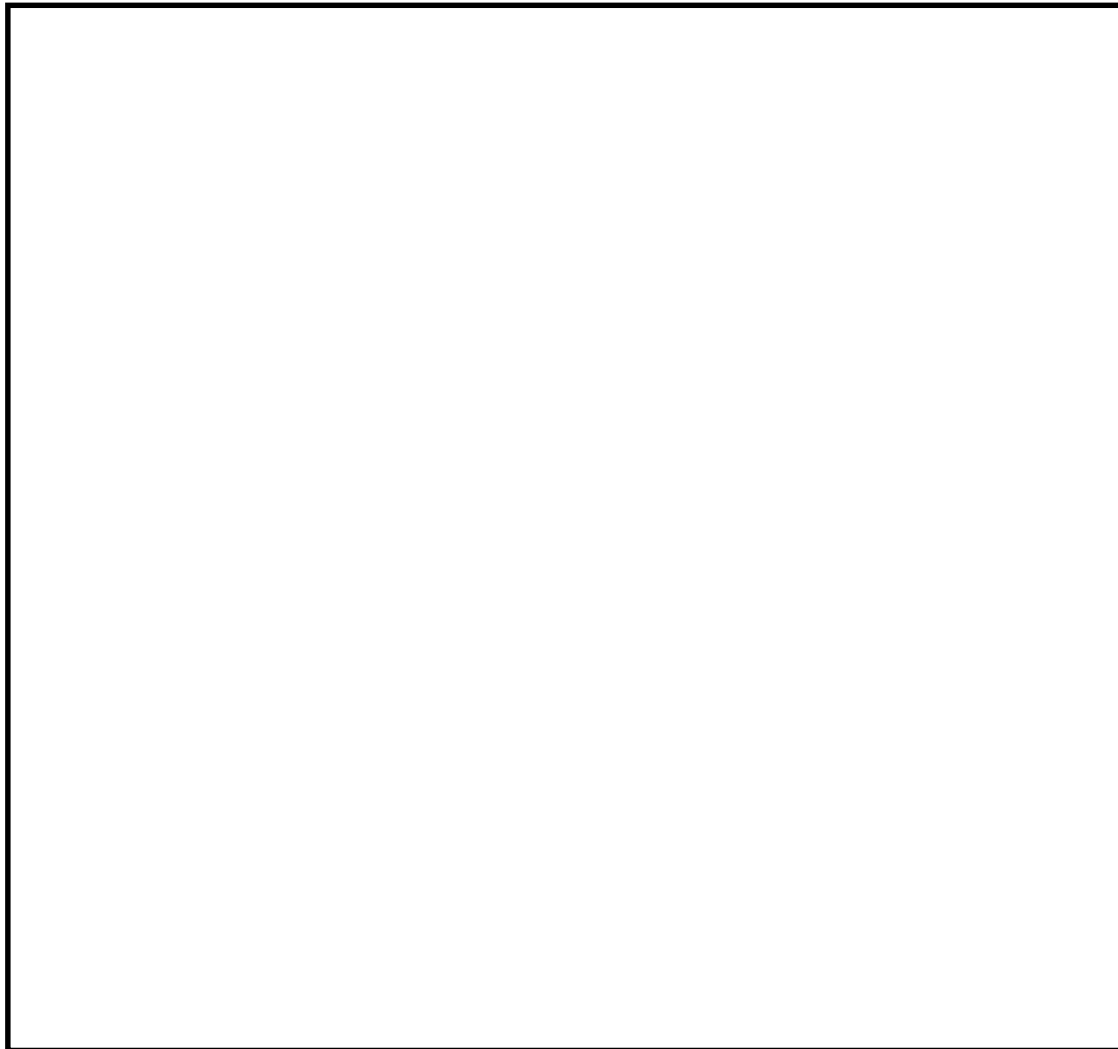
第 2.3-8 図 溢水伝播経路概略図（ケース 4）（代表例：1／4）



凡例

-  : 溢水の流れ
-  : 下階への流れ
-  : 上階からの流れ
-  : 溢水発生区画
-  : 伝播区画
-  : 防護対象区域境界線

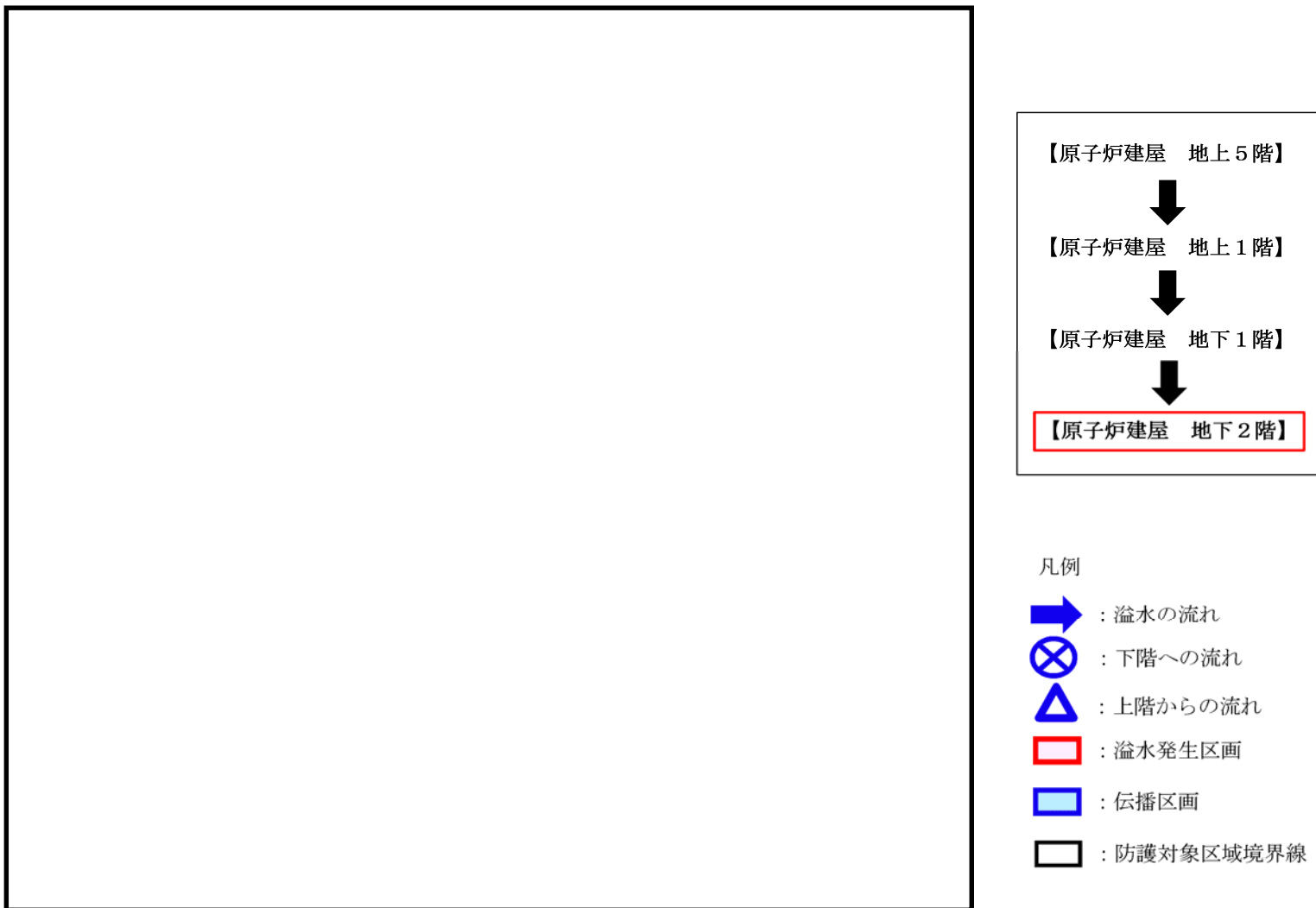
第 2.3-8 図 溢水伝播経路概略図 (ケース 4) (代表例 : 2 / 4)



凡例

-  : 溢水の流れ
-  : 下階への流れ
-  : 上階からの流れ
-  : 溢水発生区画
-  : 伝播区画
-  : 防護対象区域境界線

第 10 図 溢水伝播経路概略図（ケース 4）（代表例：3/4）



第 2.3-8 図 溢水伝播経路概略図（ケース 4）（代表例：4／4）

第 2.3-11 表 没水影響評価結果 (ケース 4)

区画番号	防護対象設備		溢水 水位 (m)	没水判別高 さ(裕度0.2m 考慮) <sup>*1</sup> (m)	没水 判定	備考	機能喪失系統
	設備名称	機器番号					
RB-5-6 (発生区画)	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(スイッチ)	LSH-G41-N004	0.20	3.31	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL(スイッチ)	LSL-G41-N005		1.20	○		
	SKIMMER SURGE TANK LO LO LEVEL(スイッチ)	LSLL-G41-N006		0.50	○		
	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL(伝送器)	LT-G41-N100		0.25	○		
RB-5-5	—	—	0.10	—	—		
RB-5-2	—	—	0.10	—	—		
RB-5-7	—	—	0.10	—	—		
RB-5-10	—	—	0.10	—	—		
RB-1-2	RHR (B)系サブプレッションプールスプレイ弁	E12-F027B(MO)	0.10	1.55	○		
	FCS (B)系出口管隔離弁	2-43V-3B(MO)		1.60	○		
	FCS (B)系出口弁	2-43V-2B(MO)		1.60	○		
	MSIVステムリークドレン弁(B)	E32-FF009B(MO)		2.32	○		
	SUPP CHAMBER PRESS	PT-26-79.52B		1.30	○		
	サブプレッショント・チェンバメント弁	2-26B-10(AO)		2.86	○		
	サブプレッショント・チェンバメント弁	2-26B-11(AO)		1.88	○		
	格納容器酸素分析系サンプリング弁	25-51D1(電磁弁)		1.80	○		
RB-B1-2	格納容器酸素分析系サンプリング弁	25-51D2(電磁弁)	0.10	1.80	○		
	RHR (B)系ミニフロー弁	E12-F064B(MO)		0.30	○		
	RHR (C)系ミニフロー弁	E12-F064C(MO)		0.30	○		
	RHR DIV-II計装ラック	H22-P021		0.38	○		
	HPCS ボンプ入口弁(CST側)	E22-F001(MO)		0.61	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V87(電磁弁)		1.10	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V88(電磁弁)		0.70	○		
	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V89(電磁弁)		0.30	○		
ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V90(電磁弁)	0.70	○				
ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V91(電磁弁)	1.10	○				
RB-B1-6	—	—	0.10	—	—		
RB-B2-3	水平方向地震加速度検出器	C72-N010A	0.83	0.10	×		
	水平方向地震加速度検出器	C72-N010B		0.10	×		
	鉛直方向地震加速度検出器	C72-N011A		0.10	×		
	鉛直方向地震加速度検出器	C72-N011B		0.10	×		
	RHR ボンプ(B)停止時冷却ライン入口弁	E12-F006B(MO)		1.74	○		
	RHR ボンプ(B)入口弁	E12-F004B(MO)		1.30	○		
RB-B2-14	RHR (B) ボンプ室空調機	HVAC-AH2-5	0.83	0.07	×	機能喪失判定に影響なし	RHR(B), FCS(B), RHR(B) 冷却・給水
RB-B2-2	—	—	0.83	—	—		
RB-B2-5	RHR ボンプ(C)	RHR-PMP-C002C	0.69	2.32	○		
	RHR ボンプ(C)入口弁	E12-F004C(MO)		1.30	○		
RB-B2-6	RHR (C)ボンプ室空調機	HVAC-AH2-6	0.69	0.07	○	止水対策実施	
	SUPP CHAMBER LEVEL (伝送器)	LT-26-79.5R		1.18	○		
	SUPP CHAMBER LEVEL (B) (伝送器)	LT-26-79.5B		1.18	○		
RB-B2-4	—	—	0.83	—	—		

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

第 2.3-12 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (ケース 4)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-6  
 溢水源：MUW  
 溢水量：133(m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 ※1	①

備考：

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

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

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

## 2.4 想定破損による没水影響評価結果まとめ

本資料では、想定破損による溢水に関して、「2.3 想定破損による没水影響評価（評価ケースの設定）」にて示した伝播評価手法により、全ての想定破損ケースに対して算出した各区画の水位を用いた評価結果を示す。

なお、溢水量の算出は、破損を想定する系統毎に行い、その系統内のうち最大溢水量となる破損場所について評価する。

また、溢水源、最終滞留区画及びその最終滞留水位について第2.5-1表に、評価において考慮した区画分離図を第2.5-1図に示す。没水による防護対象設備の機能維持の確認及びプラントの安全機能維持が確保されていることを確認した結果を第2.5-2表に示す。



第 2.4-1 表 想定破損没水影響評価纏め(1/7)

発生区画	区画分離	区画内系統 想定破損系統(溢水量最大黒枠部)	溢水水量 <sup>*1</sup> (m <sup>3</sup> )	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位 <sup>*2</sup> (m)	他区画への影響
RB-6-1	西側エリア	原子炉補機冷却系	298	RCW	西側サンブ	1.54	東側エリアへの 伝播影響無し。
		屋内消火系	33	FP			
		復水・純水移送系	127	MUW			
RB-5-1	東側エリア	原子炉補機冷却系	298	RCW	東側サンブ	3.9	西側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	144	MUW			
		屋内消火系	33	FP			
RB-5-2	西側エリア	ドライウエル冷却系(原子炉補機冷却系)	298	DHC(RCW)	西側サンブ	1.54	東側エリアへの 伝播影響無し。
		屋内消火系	33	FP			
RB-5-3	西側エリア	ドライウエル冷却系(原子炉補機冷却系)	298	DHC(RCW)	西側サンブ	1.54	東側エリアへの 伝播影響無し。
		ほう酸水注入系	22	SLC			
		復水・純水移送系	124	MUW			
RB-5-4	西側エリア	ドライウエル冷却系(原子炉補機冷却系)	298	DHC(RCW)	西側サンブ	1.54	東側エリアへの 伝播影響無し。
RB-5-5	西側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-5-6	西側エリア	復水・純水移送系	133	MUW	西側サンブ	0.69	東側エリアへの 伝播影響無し。
		原子炉冷却材浄化系	54	CUW			
RB-5-7	西側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-5-8	西側エリア	原子炉冷却材浄化系	54	CUW	西側サンブ	0.28	東側エリアへの 伝播影響無し。
RB-5-9	西側エリア	原子炉冷却材浄化系	54	CUW	西側サンブ	0.28	東側エリアへの 伝播影響無し。
RB-5-10	西側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-5-11	東側エリア	復水・純水移送系	133	MUW	東側サンブ	1.74	西側エリアへの 伝播影響無し。
		燃料プール冷却浄化系	83	FPC			
RB-5-12	東側エリア	復水・純水移送系	133	MUW	東側サンブ	1.74	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-5-13	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-5-14	東側エリア	復水・純水移送系	138	MUW	東側サンブ	1.81	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-5-15	西側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-4-1	東側エリア	原子炉補機冷却系	298	RCW	東側サンブ	3.9	西側エリアへの 伝播影響無し。
		ドライウエル冷却系(原子炉補機冷却系)	298	DHC(RCW)			
		燃料プール冷却浄化系	83	FPC			
		原子炉隔離時冷却系	288	RCIC			
		残留熱除去系	190	RHR(A)			
		屋内消火系	33	FP			
		復水・純水移送系	144	MUW			

第 2.4-1 表 想定破損没水影響評価纏め (2/7)

発生区画	区画分離	区画内系統 想定破損系統(溢水量最大黒枠部)	溢水量 <sup>※1</sup> (m <sup>3</sup> )	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位 <sup>※2</sup> (m)	他区画への影響
RB-4-2	西側エリア	ドライウエル冷却系(原子炉補機冷却系)	298	DHC(RCW)	西側サンブ	1.54	東側エリアへの 伝播影響無し。
		原子炉補機冷却系	267	RCW			
		復水・純水移送系	154	MUW			
		屋内消火系	33	FP			
		原子炉冷却材浄化系(復水・純水移送系)	128	CUW			
		残留熱除去系海水系	99	RHRS(B)			
RB-4-3	東側エリア	残留熱除去系	324	RHR(A)	東側サンブ	4.23	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-4-4	西側エリア	燃料プール冷却浄化系	83	FPC	—	—	—
RB-4-5	西側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-4-6	西側エリア	燃料プール冷却浄化系	83	FPC	西側サンブ	0.43	東側エリアへの 伝播影響無し。
RB-4-7	東側エリア	燃料プール冷却浄化系	83	FPC	東側サンブ	1.09	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-4-8	東側エリア	燃料プール冷却浄化系	83	FPC	東側サンブ	1.09	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-4-9	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-4-10	東側エリア	燃料プール冷却浄化系	83	FPC	東側サンブ	1.09	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-4-11	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-4-12	西側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-4-13	西側エリア	原子炉補機冷却系	267	RCW	西側サンブ	1.38	東側エリアへの 伝播影響無し。
RB-4-14	西側エリア	原子炉冷却材浄化系	54	CUW			
RB-4-15	西側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-4-16	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-4-17	東側エリア	原子炉補機冷却系	298	RCW	東側サンブ	3.9	西側エリアへの 伝播影響無し。
		燃料プール冷却浄化系	83	FPC			
		原子炉冷却材浄化系	54	CUW			
RB-4-18	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-4-19	東側エリア	復水・純水移送系	154	MUW	—	—	—
RB-4-20	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-4-21	東側エリア	原子炉補機冷却系	267	RCW	東側サンブ	3.49	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-4-22	東側エリア	燃料プール冷却浄化系	83	FPC			
RB-4-23	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-4-24	東側エリア	屋内消火系	33	FP	東側サンブ	0.44	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-4-25	東側エリア	復水・純水移送系	130	MUW	東側サンブ	1.7	西側エリアへの 伝播影響無し。

第 2.4-1 表 想定破損没水影響評価纏め (3/7)

発生区画	区画分離	区画内系統 想定破損系統(溢水量最大黒枠部)	溢水量 <sup>※1</sup> (m <sup>3</sup> )	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位 <sup>※2</sup> (m)	他区画への影響
RB-3-1	東側エリア	残留熱除去系	324	RHR(A)	東側サンブ	4.23	西側エリアへの 伝播影響無し。
		燃料プール冷却浄化系	83	FPC			
		低圧炉心スプレイ系	300	LPCS			
		原子炉隔離時冷却系	288	RCIC			
		屋内消火系	50	FP			
		残留熱除去系海水系	99	RHRS(A)			
		原子炉補機冷却系	298	RCW			
		制御棒駆動系	68	CRD			
		復水・純水移送系	144	MUW			
		ドライウェル冷却系(原子炉補機冷却系)	298	DHC(RCW)			
RB-3-2	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(B)	西側サンブ	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	127	MUW			
		燃料プール冷却浄化系	83	FPC			
		原子炉補機冷却系	267	RCW			
		制御棒駆動系	68	CRD			
		高圧炉心スプレイ系	378	HPCS			
RB-3-3	東側エリア	残留熱除去系	382	RHR(C)	東側サンブ	1.66	西側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	127	MUW			
		制御棒駆動系	68	CRD			
RB-3-4	西側エリア	残留熱除去系	119	RHR(A)	西側サンブ	0.66	東側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	127	MUW			
		制御棒駆動系	68	CRD			
RB-3-5	西側エリア	原子炉再循環系	1	PLR	西側サンブ	最大0.07	東側エリアへの 伝播影響無し。
RB-3-6	東側エリア	原子炉再循環系	1	PLR	東側サンブ	最大0.06	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-3-7	西側エリア	原子炉補機冷却系	267	RCW	西側サンブ	1.38	東側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	154	MUW			
RB-3-8	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(B)	西側サンブ	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系	382	RHR(C)			
RB-3-9	西側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-2-1	西側エリア	給水系	289	FDW	西側サンブ	1.5	東側エリアへの 伝播影響無し。
		原子炉冷却材浄化系	54	CUW			
		タービン補機冷却系	223	TCW			
RB-2-2	東側エリア	残留熱除去系	324	RHR(A)	東側サンブ	4.23	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-2-3	西側エリア	残留熱除去系	324	RHR(B)	西側サンブ	1.68	東側エリアへの 伝播影響無し。

第 2.4-1 表 想定破損没水影響評価纏め(4/7)

発生区画	区画分離	区内系統 想定破損系統(溢水量最大黒枠部)	溢水量 <sup>※1</sup> (m <sup>3</sup> )	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位 <sup>※2</sup> (m)	他区画への影響
RB-2-4	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(B)	西側サンブ	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
RB-2-5	東側エリア	残留熱除去系海水系	267	RHRS(B)	東側サンブ	3.49	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-2-6	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-2-7	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-2-8	東側エリア	残留熱除去系	324	RHR(A)	東側サンブ	4.23	西側エリアへの 伝播影響無し。
		屋内消火系	50	FP			
		低圧炉心スプレイ系	300	LPCS			
		原子炉隔離時冷却系	288	RCIC			
		原子炉補機冷却系	298	RCW			
		復水・純水移送系	144	MUW			
		ドライウェル冷却系(原子炉補機冷却系)	298	DHC(RCW)			
RB-2-9	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(B)	西側サンブ	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系	382	RHR(C)			
		屋内消火系	50	FP			
		制御棒駆動系	68	CRD			
		復水・純水移送系	154	MUW			
		原子炉補機冷却系	276	RCW			
		高圧炉心スプレイ系	378	HPCS			
RB-2-10	西側エリア	原子炉補機冷却系	267	RCW	西側サンブ	1.38	東側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	127	MUW			
		原子炉冷却材浄化系	54	CUW			
RB-2-11	西側エリア	原子炉補機冷却系	267	RCW	西側サンブ	1.38	東側エリアへの 伝播影響無し。
		原子炉冷却材浄化系	54	CUW			
RB-2-12	西側エリア	原子炉補機冷却系	267	RCW	西側サンブ	1.38	東側エリアへの 伝播影響無し。
		原子炉冷却材浄化系	54	CUW			
RB-1-1	東側エリア	残留熱除去系	382	RHR(A)	東側サンブ	4.99	西側エリアへの 伝播影響無し。
		屋内消火系	50	FP			
		低圧炉心スプレイ系	300	LPCS			
		原子炉隔離時冷却系	288	RCIC			
		原子炉補機冷却系	298	RCW			
		復水・純水移送系	154	MUW			
RB-1-2	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(B)	西側サンブ	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系	382	RHR(C)			
		復水・純水移送系	154	MUW			
		原子炉補機冷却系	298	RCW			
		制御棒駆動系	68	CRD			
		原子炉冷却材浄化系	54	CUW			
		屋内消火系	50	FP			
		高圧炉心スプレイ系	378	HPCS			

第 2.4-1 表 想定破損没水影響評価纏め (5/7)

発生区画	区画分離	区画内系統 想定破損系統(溢水量最大黒枠部)	溢水水量 <sup>※1</sup> (m <sup>3</sup> )	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位 <sup>※2</sup> (m)	他区画への影響
RB-1-3	東側エリア	残留熱除去系	382	RHR(A)	RHR(A)熱交廻り	5.45	西側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	144	MUW			
RB-1-4	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-1-5	西側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-1-6	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-1-7	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(B)	西側サンプル	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系海水系	272	RHRS(B)			
RB-B1-1	東側エリア	残留熱除去系	382	RHR(A)	東側サンプル	4.99	西側エリアへの 伝播影響無し。
		原子炉補機冷却系	298	RCW			
		低圧炉心スプレイ系	300	LPCS			
		原子炉隔離時冷却系	288	RCIC			
		屋内消火系	92	FP			
		原子炉冷却材浄化系	54	CUW			
		復水・純水移送系	154	MUW			
		補助系	9	—			
RB-B1-2	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(B)	西側サンプル	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	325	MUW			
		原子炉補機冷却系	298	RCW			
		原子炉冷却材浄化系	54	CUW			
		屋内消火系	92	FP			
		高圧炉心スプレイ系	287	HPCS			
		補助系	9	—			
RB-B1-3	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(C)	西側サンプル	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系	382	RHR(B)			
		残留熱除去系海水系	272	RHRS(B)			
RB-B1-4	東側エリア	屋内消火系	50	FP	RHR(A)熱交廻り	5.45	西側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系	382	RHR(A)			
		残留熱除去系海水系	272	RHRS(A)			
		復水・純水移送系	144	MUW			
		原子炉冷却材浄化系	54	CUW			
RB-B1-5	東側エリア	残留熱除去系海水系	272	RHRS(A)	東側サンプル	3.56	西側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	144	MUW			
RB-B1-6	西側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-B1-7	東側エリア	無し	0	—	—	—	—

第 2.4-1 表 想定破損没水影響評価纏め(6/7)

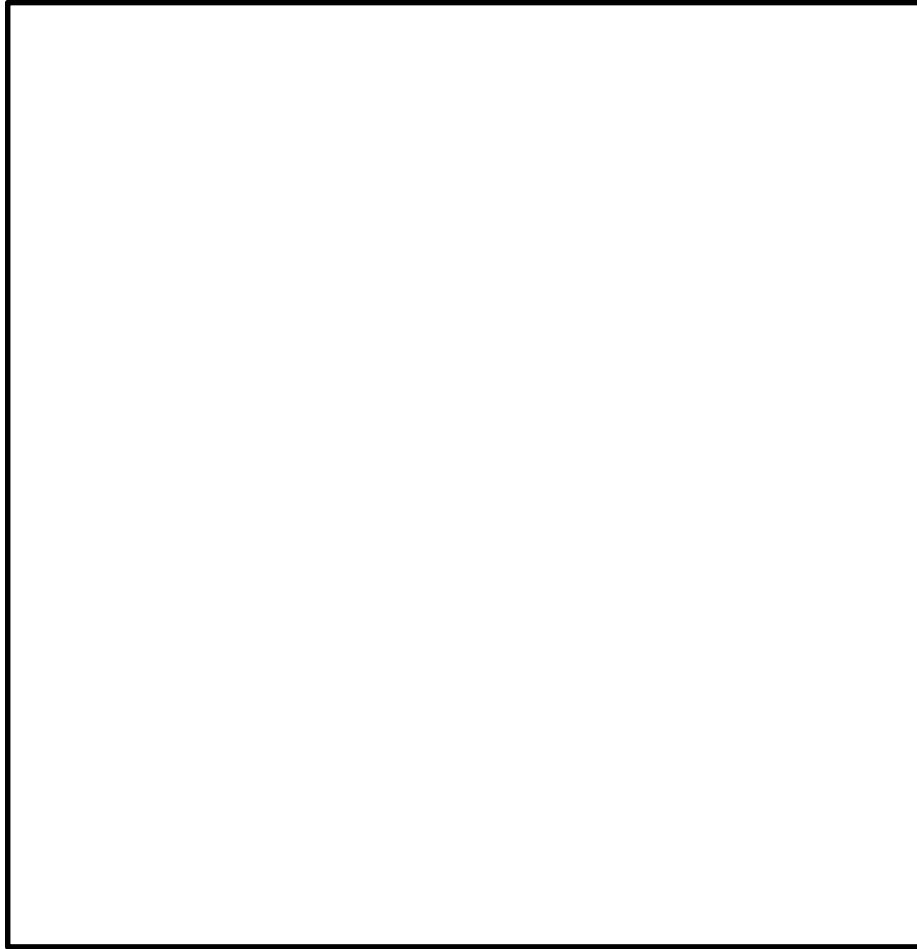
発生区画	区画分離	区内内系統 想定破損系統(溢水量最大黒枠部)	溢水量 <sup>**1</sup> (m <sup>3</sup> )	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位 <sup>**2</sup> (m)	他区画への影響
RB-B1-8	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(B)	西側サンブ	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		原子炉補機冷却系	276	RCW			
		屋内消火系	92	FP			
		補助系	9	—			
		復水・純水移送系	163	MUW			
RB-B1-9	西側エリア	制御棒駆動系	68	CRD	西側サンブ	1.96	東側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	163	MUW			
		原子炉補機冷却系	276	RCW			
		残留熱除去系海水系	359	RHR(A),(B)			
		高圧炉心スプレイ系	378	HPCS			
RB-B2-1	西側エリア	補助系	9	—	HPCSポンプ室	5.19	東側エリアへの 伝播影響無し。
		原子炉補機冷却系	267	RCW			
		高圧炉心スプレイ系	131	HPCS			
		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機(海水系)	62	HPCS-DGSW			
RB-B2-2	西側エリア	高圧炉心スプレイ系	287	HPCS	西側サンブ	1.49	東側エリアへの 伝播影響無し。
		屋内消火系	33	FP			
		原子炉補機冷却系	267	RCW			
		補助系	9	—			
RB-B2-3	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(B)	西側サンブ	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		屋内消火系	33	FP			
		残留熱除去系海水系	108	RHRS(B)			
		高圧炉心スプレイ系	287	HPCS			
		復水・純水移送系	131	MUW			
RB-B2-4	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(B)	西側サンブ	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系海水系	272	RHRS(B)			
		屋内消火系	33	FP			
RB-B2-5	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(C)	西側サンブ	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	131	MUW			
		残留熱除去系海水系	99	RHRS(B)			
		屋内消火系	33	FP			
RB-B2-6	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(C)	西側サンブ	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	131	MUW			
		残留熱除去系海水系	99	RHRS(B)			
RB-B2-7	東側エリア	残留熱除去系	382	RHR(A)	RHR(A)ポンプ室	全没水	西側エリアへの 伝播影響無し。
		復水・純水移送系	131	MUW			
RB-B2-8	東側エリア	残留熱除去系	382	RHR(A)	RHR(A)熱交廻り	5.45	西側エリアへの 伝播影響無し。
		原子炉隔離時冷却系	183	RCIC			
		残留熱除去系海水系	108	RHRS(A)			
		復水・純水移送系	154	MUW			
		屋内消火系	33	FP			

第 2.4-1 表 想定破損没水影響評価纏め(7/7)

発生区画	区画分離	区画内系統 想定破損系統(溢水量最大黒枠部)	溢水量 <sup>※1</sup> (m <sup>3</sup> )	系統略称	最終滞留エリア	最終滞留水位 <sup>※2</sup> (m)	他区画への影響
RB-B2-9	東側エリア	残留熱除去系	382	RHR(A)	RHR(A)熱交廻り	5.45	西側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系海水系	272	RHRS(A)			
		屋内消火系	33	FP			
RB-B2-10	東側エリア	原子炉隔離時冷却系	288	RCIC	RCICポンプ室	4.76	西側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系海水系	108	RHRS(A)			
		屋内消火系	33	FP			
RB-B2-11	東側エリア	原子炉補機冷却系	267	RCW	東側サンブ	3.49	西側エリアへの 伝播影響無し。
		屋内消火系	33	FP			
		残留熱除去系海水系	108	RIIRS(A)			
		補助系	9	—			
RB-B2-12	東側エリア	低圧炉心スプレイ系	300	LPCS	東側サンブ	3.92	西側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系海水系	108	RHRS(A)			
		原子炉補機冷却系	267	RCW			
		低圧炉心スプレイ系	300	LPCS			
RB-B2-13	東側エリア	屋内消火系	69	FP	東側サンブ	3.92	西側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系海水系	108	RHRS(A)			
		原子炉補機冷却系	267	RCW			
		低圧炉心スプレイ系	300	LPCS			
RB-B2-14	西側エリア	残留熱除去系	382	RHR(B)	西側サンブ	1.98	東側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系海水系	108	RHRS(B)			
		屋内消火系	33	FP			
		復水・純水移送系	131	MUW			
RB-B2-15	東側エリア	残留熱除去系	382	RHR(A)	RHR(A)ポンプ室	全没水	西側エリアへの 伝播影響無し。
RB-B2-16	東側エリア	無し	0	—	—	—	—
RB-B2-17	東側エリア	原子炉隔離時冷却系	183	RCIC	RCICポンプ室	3.02	西側エリアへの 伝播影響無し。
		残留熱除去系海水系	108	RHRS(A)			
		屋内消火系	33	FP			
RB-B2-18	西側エリア	高圧炉心スプレイ系	378	HPCS	HPCSポンプ室	全没水	東側エリアへの 伝播影響無し。
		原子炉補機冷却系	267	RCW			
		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機(海水系)	62	HPCS-DGSW			
RB-B2-19	西側エリア	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機(海水系)	52	HPCS-DGSW	HPCSポンプ室	1.01	東側エリアへの 伝播影響無し。
		高圧炉心スプレイ系	40	HPCS			
		補助系	9	—			

※1：溢水量については、各区画内布設配管最大口径より算定。

※2：最終滞留水位算定において、想定破損系統（黒枠部）の溢水量より算定。



— : 西側エリア

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

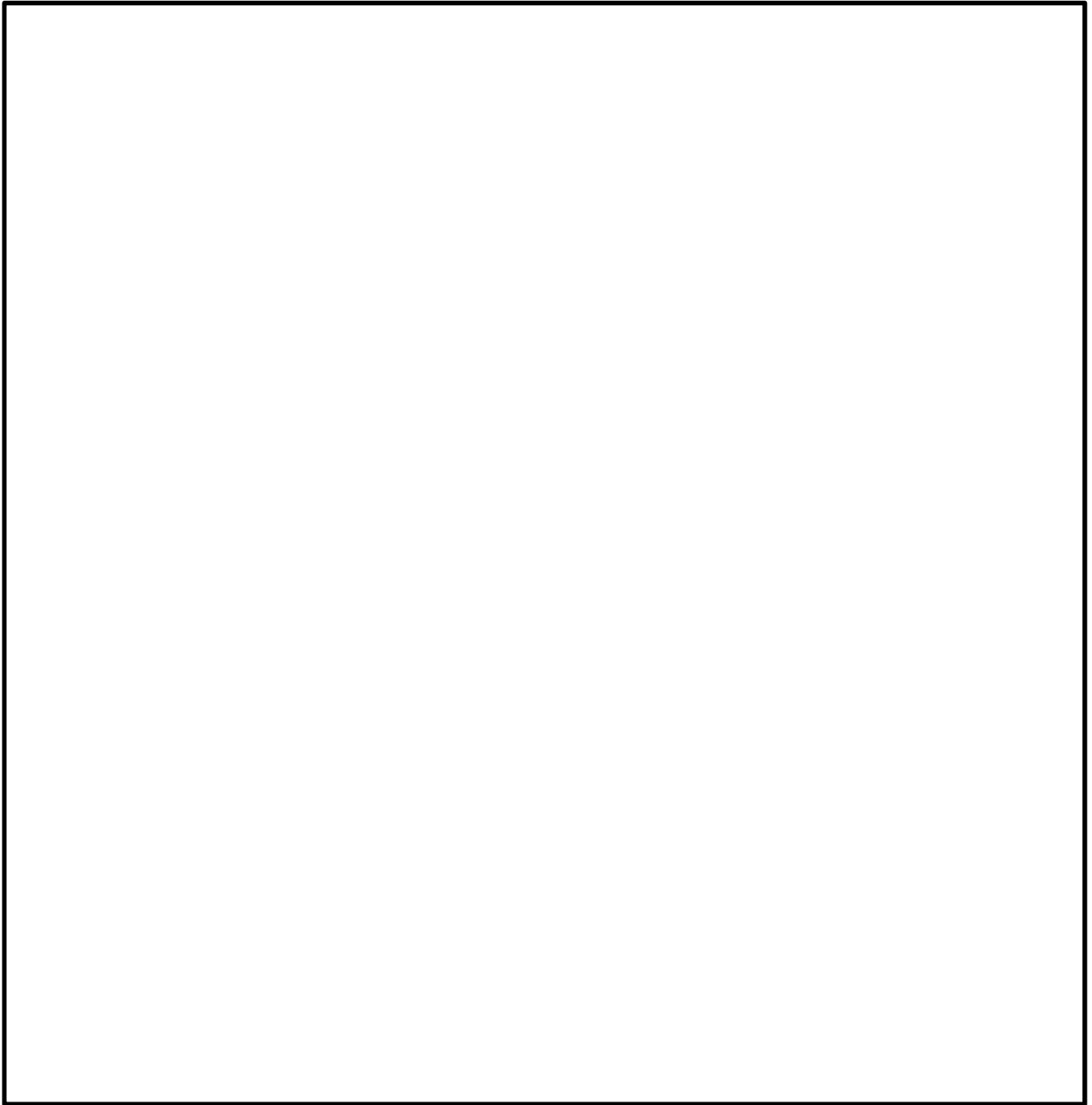
第 2.4-1 図 区画分離図(1/10)





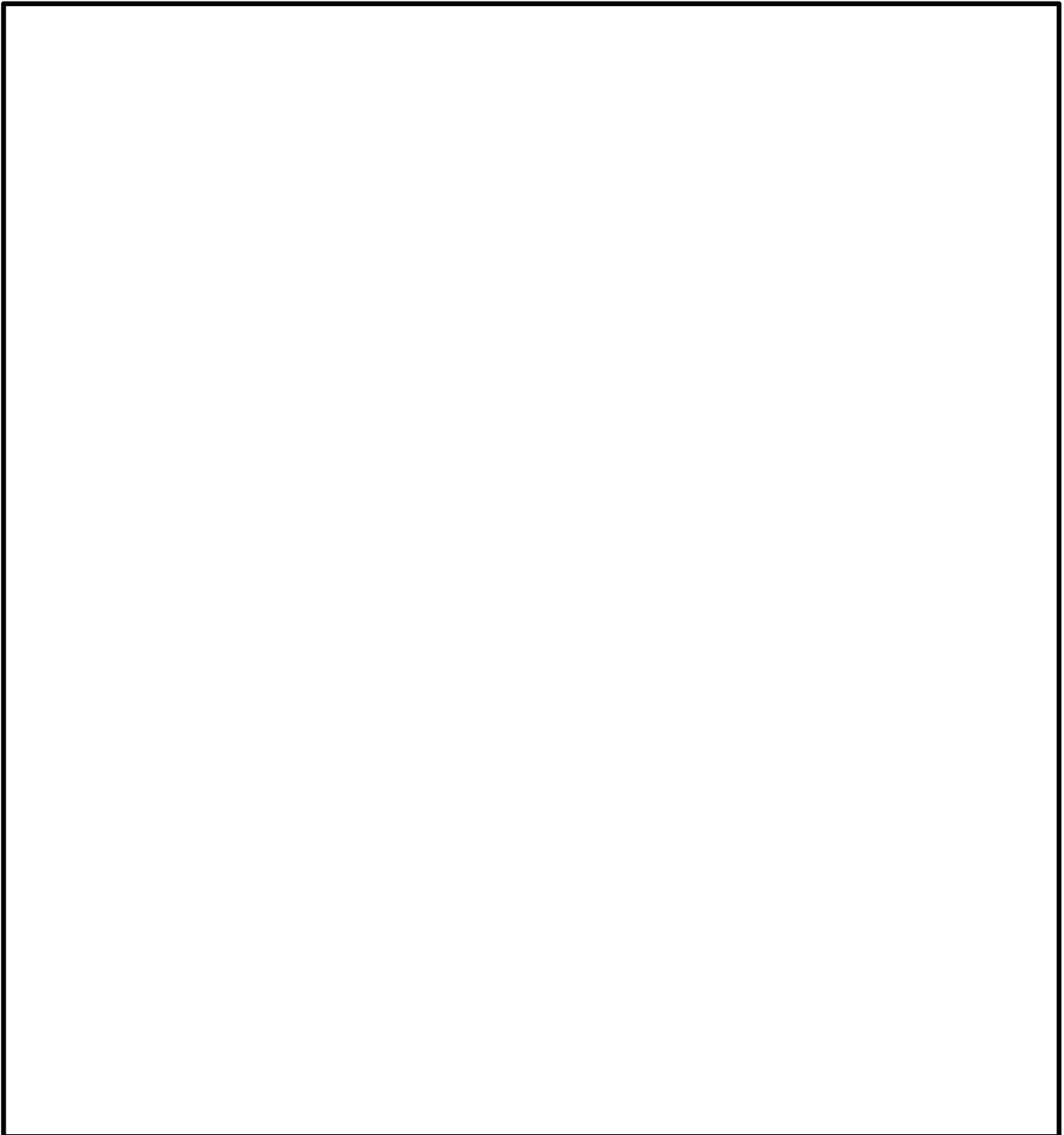
— : 東側エリア  
— : 西側エリア

第 2.4-1 図 区画分離図 (2/10)



— : 東側エリア  
— : 西側エリア

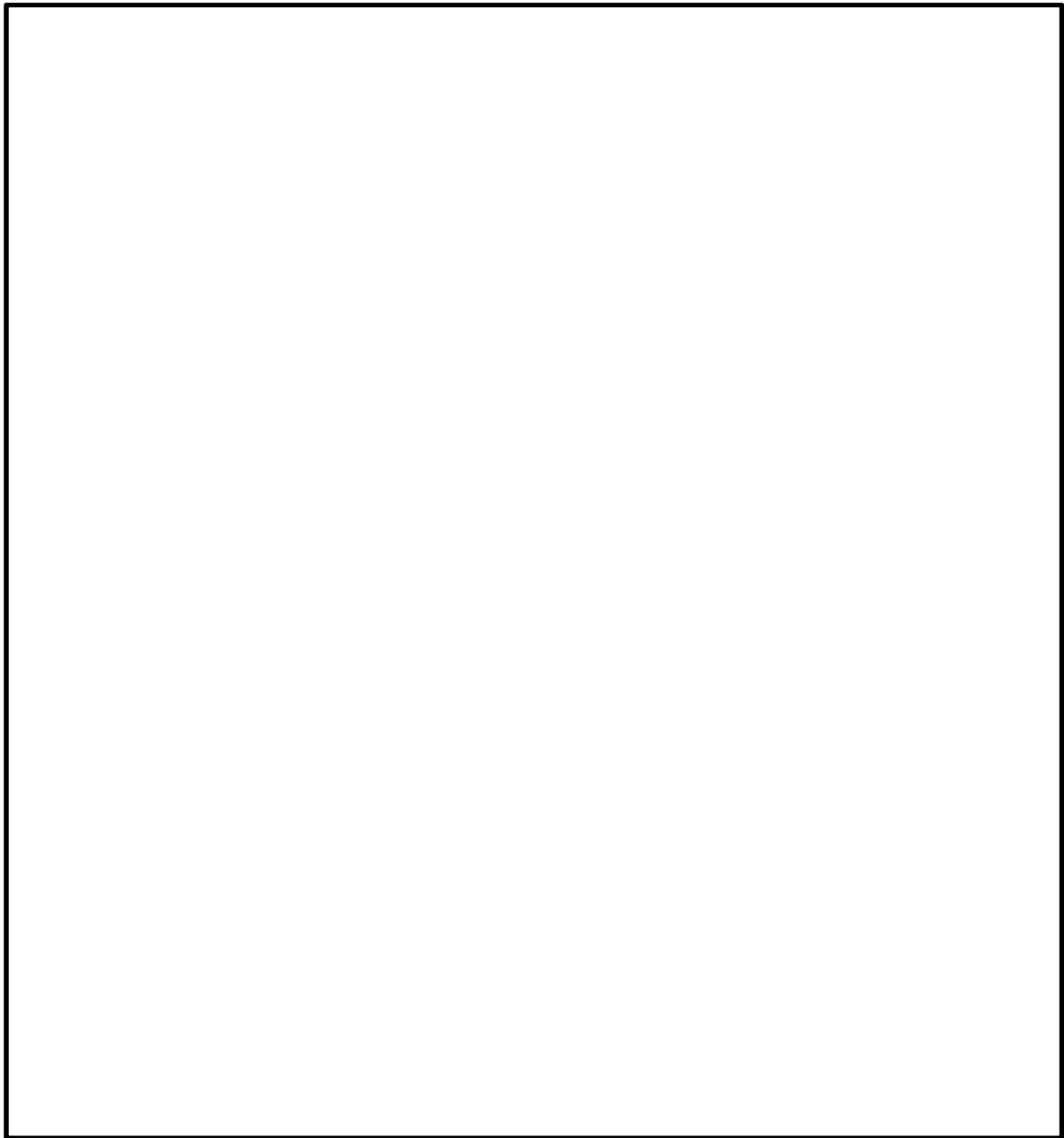
第 2.4-1 図 区画分離図 (3/10)



— : 東側エリア

— : 西側エリア

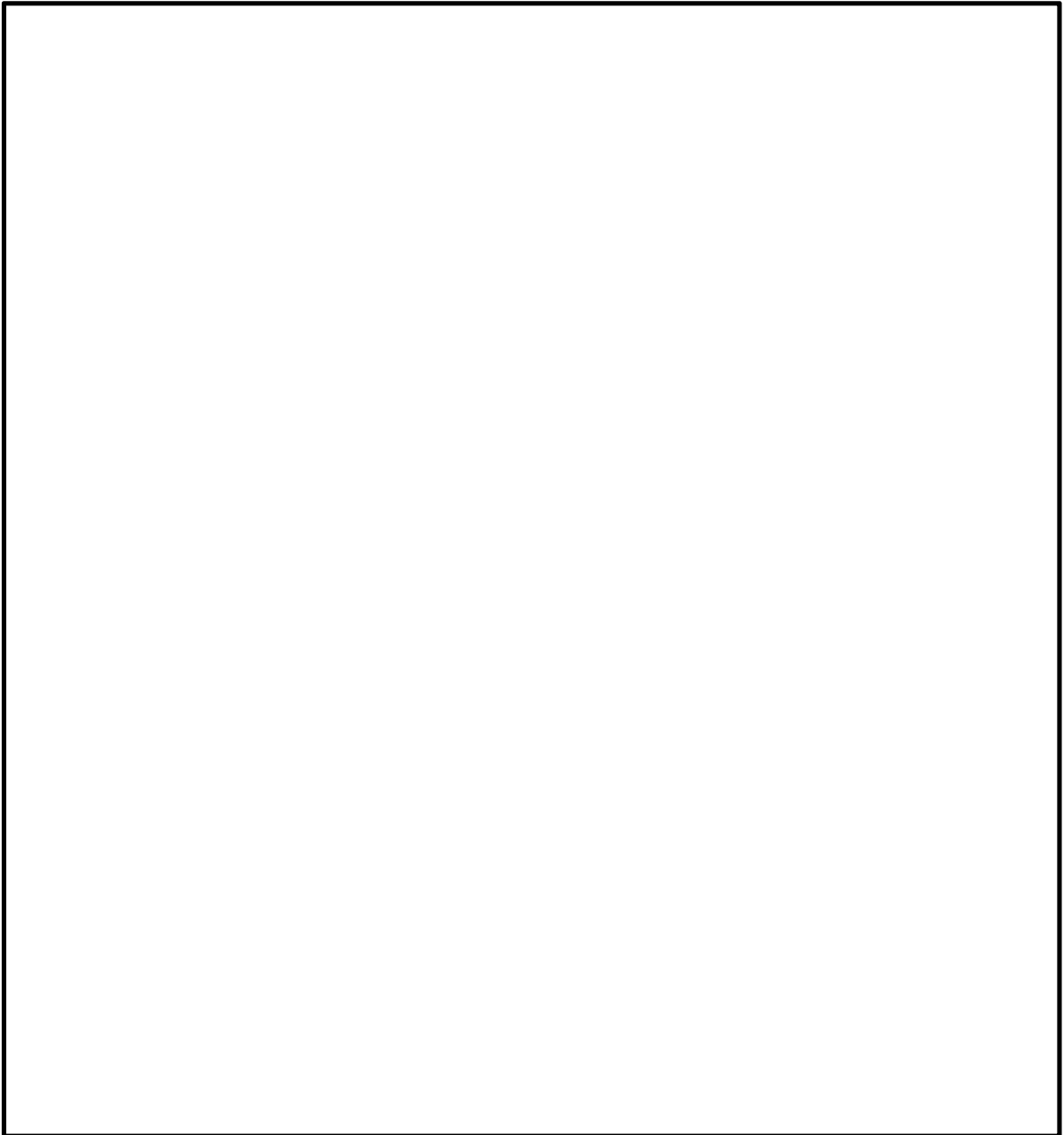
第 2.4-1 図 区画分離図(4/10)



— : 東側エリア

— : 西側エリア

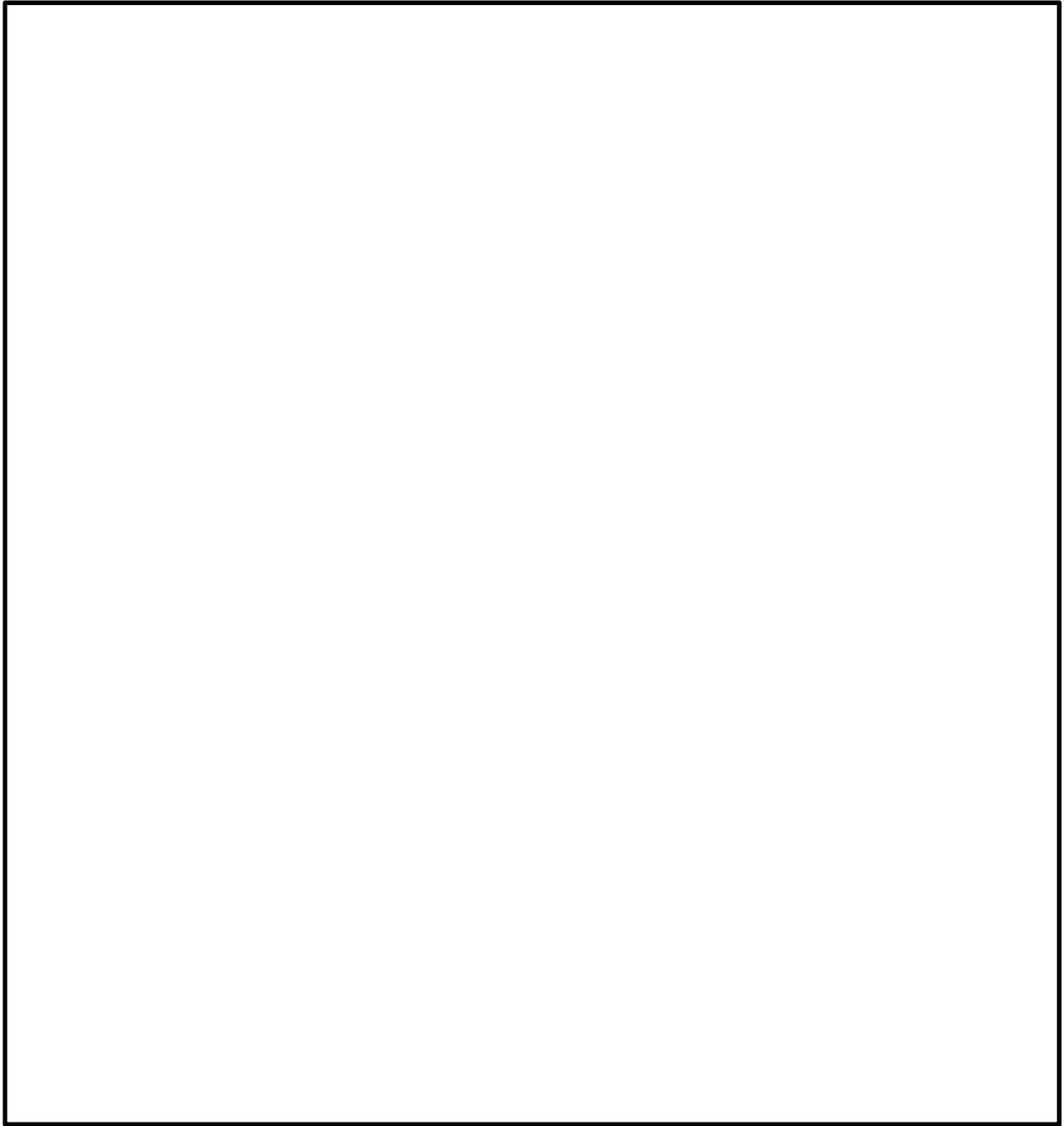
第 2.4-1 図 区画分離図(5/10)



— : 東側エリア

— : 西側エリア

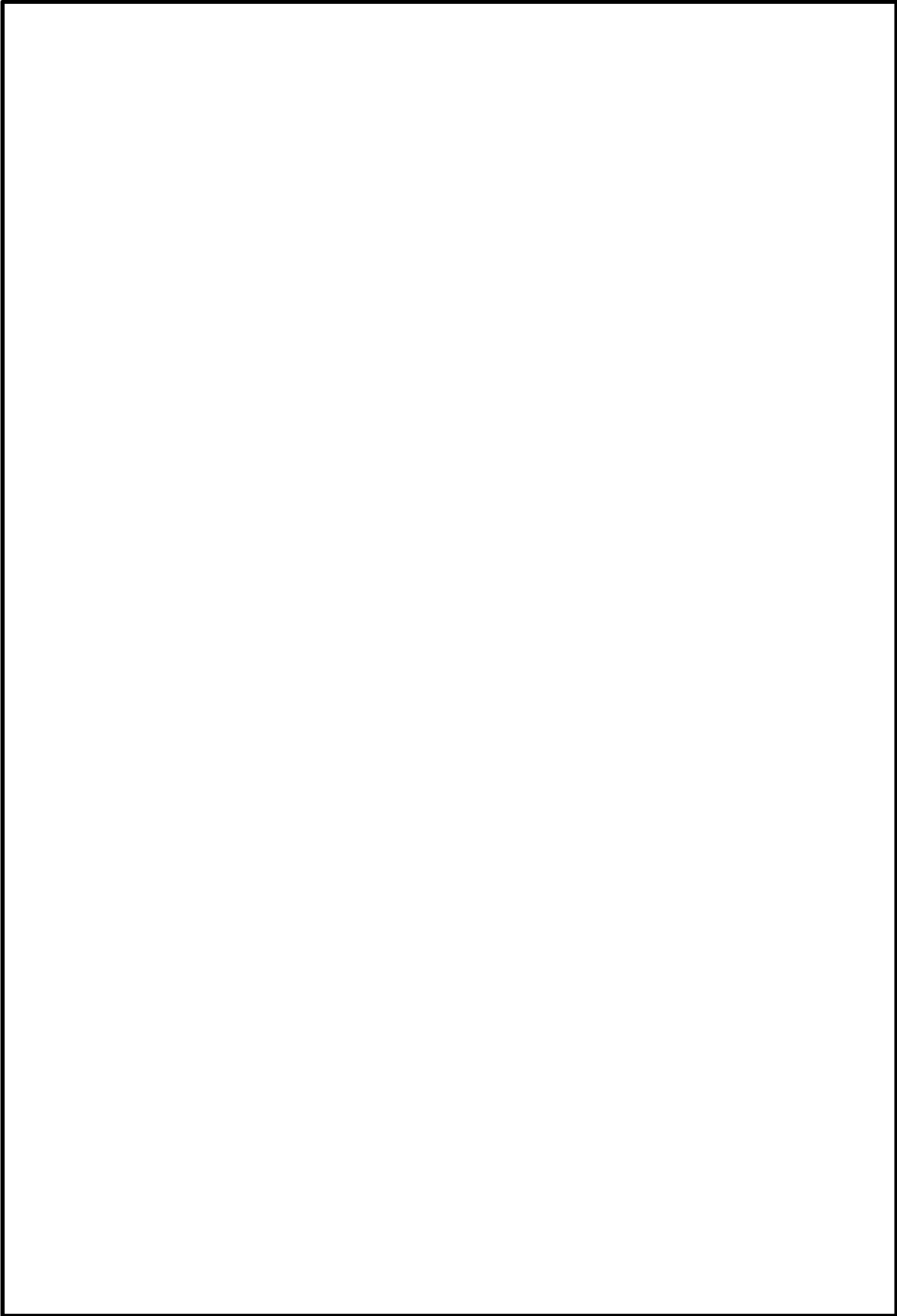
第 2.4-1 図 区画分離図 (6/10)



— : 東側エリア

— : 西側エリア

第 2.4-1 図 区画分離図(7/10)

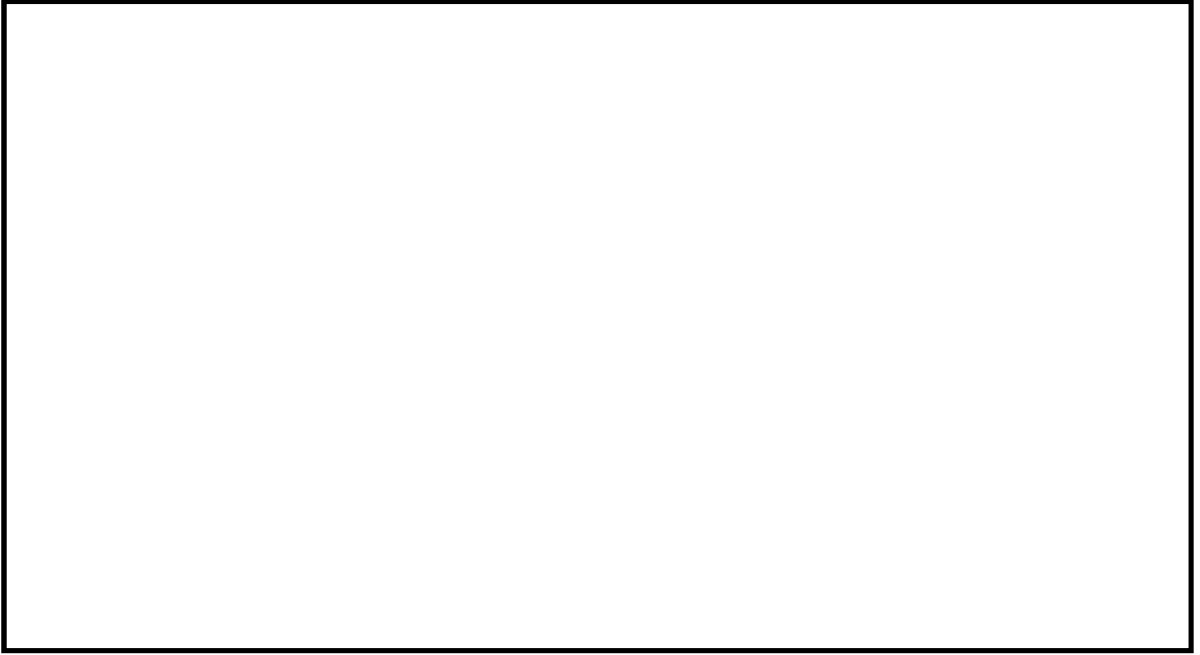


第 2.4-1 図 区画分離図 (8/10)



第 2.4-1 図 区画分離図(9/10)





第 2.4-1 図 区画分離図(10/10)

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (1/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-6-1  
 溢水源：RCW  
 溢水量：298 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (2/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-1  
 溢水源：RCW  
 溢水量：298 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (3/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-2  
 溢水源：RCW  
 溢水量：298 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (4/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-3  
 溢水源：RCW  
 溢水量：298 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (5/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-4  
 溢水源：RCW  
 溢水量：298 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (6/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-5  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (7/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-6  
 溢水源：MUW  
 溢水量：133 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (8/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-7  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (9/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-8  
 溢水源：CUW  
 溢水量：54 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (10/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-9  
 溢水源：CUW  
 溢水量：54 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (11/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-10  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (12/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-11  
 溢水源：MUW  
 溢水量：133 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (13/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-12  
 溢水源：MUW  
 溢水量：133 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (14/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-13  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (15/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-14  
 溢水源：MUW  
 溢水量：138 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (16/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-5-15  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (17/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-1  
 溢水源：RCW  
 溢水量：298 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考：
-----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (18/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-2  
 溢水源：RCW  
 溢水量：298 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (19/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-3  
 溢水源：RHR (A)  
 溢水量：324 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (20/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-4  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (21/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-5  
 溢水源：FPC  
 溢水量：83 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (22/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-6  
 溢水源：FPC  
 溢水量：83 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (23/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-7  
 溢水源：FPC  
 溢水量：83 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (24/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-8  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (25/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-9  
 溢水源：FPC  
 溢水量：83 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (26/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-10  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (27/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-11  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (28/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-12  
 溢水源：RCW  
 溢水量：267 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (29/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-13  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (30/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-14  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (31/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-15  
 溢水源：RCW  
 溢水量：298 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (32/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-16  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (33/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-17  
 溢水源：RCW  
 溢水量：298 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (34/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-18  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	＊ 1

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (35/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-19  
 溢水源：RCW  
 溢水量：267 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (36/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-20  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	＊ 1

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (37/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-21  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (38/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-22  
 溢水源：FP  
 溢水量：33 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (39/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-4-23  
 溢水源：MUW  
 溢水量：130 (m³)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (40/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-3-1  
 溢水源：RHR (A)  
 溢水量：324 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (41/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-3-2  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (42/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-3-2  
 溢水源：RHR (C)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (43/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-3-3  
 溢水源：MUW  
 溢水量：127 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考：
-----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (44/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-3-4  
 溢水源：MUW  
 溢水量：127 (m³)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考：
-----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (45/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-3-5  
 溢水源：PLR  
 溢水量：1 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考：
-----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (46/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-3-6  
 溢水源：PLR  
 溢水量：1 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (47/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-3-7  
 溢水源：RCW  
 溢水量：267 (m³)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考：
-----

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

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

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (48/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-3-8  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (49/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-3-8  
 溢水源：RHR (C)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (50/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-3-9  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (51/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-1  
 溢水源：FDW  
 溢水量：289 (m³)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考：
-----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (52/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-2  
 溢水源：RHR (A)  
 溢水量：324 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (53/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-3  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：324 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (54/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-4  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (55/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-5  
 溢水源：RHRS (B)  
 溢水量：267 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (56/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-6  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (57/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-7  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (58/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-8  
 溢水源：RHR (A)  
 溢水量：324 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (59/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-9  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (60/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-9  
 溢水源：RHR (C)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (61/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-10  
 溢水源：RCW  
 溢水量：267 (m³)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考：
-----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (62/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-11  
 溢水源：RCW  
 溢水量：267 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (63/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-2-12  
 溢水源：RCW  
 溢水量：267 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (64/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-1-1  
 溢水源：RHR (A)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (65/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-1-2  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (66/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-1-2  
 溢水源：RHR (C)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (67/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-1-3  
 溢水源：RHR (A)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (68/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-1-4  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (69/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-1-5  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	—

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (70/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-1-6  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (71/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-1-7  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (72/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B1-1  
 溢水源：RHR (A)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (73/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B1-2  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (74/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B1-3  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：382 (m³)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (75/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B1-4  
 溢水源：RHR (A)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (76/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B1-5  
 溢水源：RHRS (A)  
 溢水量：272 (m³)

総合判定	○
評価方法	①

備考：
-----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (77/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B1-6  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	＊ 1

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (78/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B1-7  
 溢水源：無し  
 溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	＊ 1

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (79/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B1-8  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①

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

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

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

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (80/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B1-9  
 溢水源：HPCS  
 溢水量：378 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考：

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (81/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B2-1  
 溢水源：RCW  
 溢水量：267 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①

備考：
-----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (82/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B2-2  
 溢水源：HPCS  
 溢水量：287 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

備考：HPCS系の破損想定のためHPCS系を機能喪失とし評価

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (83/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B2-3  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (84/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B2-4  
 溢水源：RHR (B)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (85/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B2-5  
 溢水源：RHR (C)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (86/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B2-6  
 溢水源：RHR (C)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (87/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B2-7  
 溢水源：RHR (A)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①

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

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

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

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (88/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B2-8  
 溢水源：RHR (A)  
 溢水量：382 (m³)

総合判定	○
評価方法	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (89/99)

評価種別：想定  
 溢水発生区画：RB-B2-9  
 溢水源：RHR (A)  
 溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①

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

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (90/99)

評価種別：想定

溢水発生区画：RB-B2-10

溢水源：RCIC

溢水量：288 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

備考：RCIC系の破損想定のためRCIC系を機能喪失とし評価
--------------------------------

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (91/99)

評価種別：想定

溢水発生区画：RB-B2-11

溢水源：RCW

溢水量：267 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

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

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

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

\* 1 ①：基本評価 (溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (92/99)

評価種別：想定

溢水発生区画：RB-B2-12

溢水源：LPCS

溢水量：300 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

備考：LPCS系の破損想定のためLPCS系を機能喪失とし評価

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

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

\* 1 ①：基本評価 (溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (93/99)

評価種別：想定

溢水発生区画：RB-B2-13

溢水源：LPCS

溢水量：300 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

備考：LPCS系の破損想定のためLPCS系を機能喪失とし評価

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

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

\* 1 ①：基本評価 (溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (94/99)

評価種別：想定

溢水発生区画：RB-B2-14

溢水源：RHR (B)

溢水量：382 (m³)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

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

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

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

\* 1 ①：基本評価 (溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (95/99)

評価種別：想定

溢水発生区画：RB-B2-15

溢水源：RHR (A)

溢水量：382 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①

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

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

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

\* 1 ①：基本評価 (溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

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



第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (96/99)

評価種別：想定

溢水発生区画：RB-B2-16

溢水源：無し

溢水量：0 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	＊ 1

備考
----

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

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

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (97/99)

評価種別：想定

溢水発生区画：RB-B2-17

溢水源：RCIC

溢水量：183 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

備考：RCIC系の破損想定のためRCIC系を機能喪失とし評価

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

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

\* 1 ①：基本評価 (溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (98/99)

評価種別：想定

溢水発生区画：RB-B2-18

溢水源：HPCS

溢水量：378 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

備考：HPCS系の破損想定のためHPCS系を機能喪失とし評価

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

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

\* 1 ①：基本評価 (溢水量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

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

第 2.4-2 表 想定破損による没水影響評価結果まとめ (99/99)

評価種別：想定

溢水発生区画：RB-B2-19

溢水源：HPCS-DGSW

溢水量：52 (m³)

総合判定	○
評価方法	①
* 1	

備考：HPCS系の破損想定のためHPCS系を機能喪失とし評価

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

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

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

## 2.5 想定破損による没水影響評価結果まとめ（重大事故等対処設備）

本資料では、想定破損による溢水に関して、「2.4 想定破損による没水影響評価結果まとめ（設計基準対象施設）」と同様の各区画の水位を用いた重大事故等対処設備の評価結果を示す。なお、溢水量の算出は、破損を想定する系統毎に行い、その系統内のうち最大溢水量となる破損場所について評価する。

### 2.5.1 重大事故等対処設備の防護方針について

重大事故等対処設備についての防護方針を以下に示す。

#### 方針Ⅰ【独立性】

：重大事故防止設備は、内部溢水によって対応する設計基準対象施設の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれのないこと

#### 方針Ⅱ【修復性】

：重大事故等対処設備であって、重大事故防止設備でない設備は、修復性等も考慮の上、できる限り内部溢水に対する頑健性を確保すること

#### 方針Ⅲ【重大事故等対処設備のみによる安全性確保】

：内部溢水が発生した場合においても、設計基準対象施設の機能に期待せずに、重大事故等対処設備によりプラントの安全性に関する主要な機能<sup>※2</sup>が損なわれるおそれのないこと

※1 対応操作例：溢水の影響により一時的に電動弁の遠隔操作機能が喪失した場合に、現場の環境状況を考慮の上、運転員等が現場へアクセスし、手動にて弁操作を実施する、等

※2 主要な機能：「未臨界移行」、「燃料冷却」、「格納容器除熱」及び「使用済燃料プール注水」機能とする

### 2.5.2 方針への適合性確認の流れ

1.1にて示した防護方針への適合性の確認においては、まず、設置許可基準規則第四十三条～六十二条の各条文に該当する重大事故等対処設備を抽出し、それらを「防止設備」、「緩和設備」及び「防止でも緩和でもない設備」に分類する。これらの分類を行った上で、方針Ⅰ及びⅡへの適合性を確認する一次評価と、方針Ⅲへの適合性を確認する二次評価の、二つの段階にて確認する。

(a) 方針Ⅰへの適合性の確認（一次評価）

方針Ⅰへの適合について確認すべき対象は、「防止設備」に分類された設備であり、以下のような流れでその適合性を確認する。

- ①：各条文の防止設備が、溢水による影響でその安全機能を維持できるか
- ②：①にて維持できない場合は、同一の溢水により対応する設計基準対象施設の安全機能が同時に喪失していないか
- ③：②にて同時に喪失していた場合は、各種対応を実施する

(b) 方針Ⅱへの適合性の確認（一次評価）

方針Ⅱへの適合について確認すべき対象は、「緩和設備」及び「防止でも緩和でもない設備」に分類された設備であり、以下のような流れでその適合性を確認する。

- ①：各条文の緩和設備又は防止でも緩和でもない設備が、溢水による影響でその安全機能を維持できるか
- ②：①にて維持できない場合は、修復性等を考慮したできる限りの頑健性を確保する

(c) 方針Ⅲへの適合性の確認（二次評価）

方針Ⅲへの適合性については、以下のような流れでその適合性を確認する。

- ①：溢水による影響を考慮した上で、設計基準対象施設の機能に期待せず、重大事故等対処設備によって「未臨界移行」、「燃料冷却」、「格納容器除熱」及び「使用済燃料プール注水」機能が維持できるか
- ②：①にて維持できない場合は、各種対応を実施する

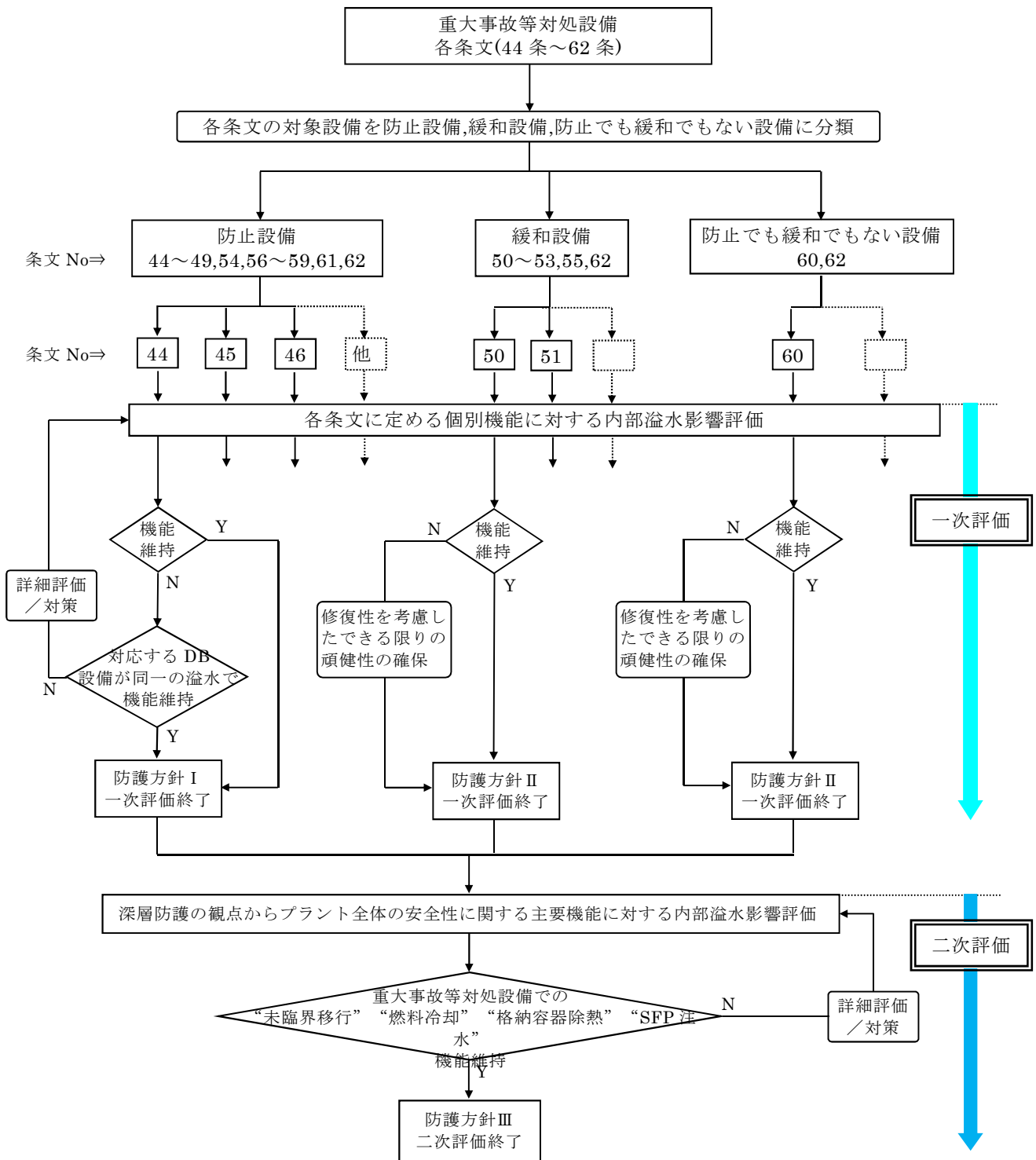
### 2.5.3 重大事故等対処設備

設置許可基準規則第四十四条～六十二条の各条文に該当する設備、それらの分類、及び対応する設計基準対象施設を整理する。

### 2.5.4 方針への適合性確認フロー及び評価結果

上記を踏まえ、方針への適合性確認フローを補足第2.5-1図に示す。

没水による重大事故等対処設備の機能維持の確認及びプラントの安全機能維持が確保されていることを確認した結果を第2.5-1表に示す。



第2.5-1図 方針への適合性確認フロー

第2.5-1表 想定破損により生じる没水影響評価結果(重大事故等対処設備)

内部溢水用 SA設備評価シート

評価種別:	想定破損
溢水発生区画:	RB-4-2
溢水源:	原子炉補機冷却系
溢水量(m <sup>3</sup> ):	298

総合判定
○

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針I/II,III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセスルート確保	○	○	※3	なし				
44	59	代替制御棒挿入機能	○	×	防止	原子炉緊急停止系	○			○
		代替原子炉再循環ポンプトリップ機能	×			原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子 炉出力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替系注水系 (原子炉注水)	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
		高圧代替系注水系の機能回復	○			原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
		原子炉隔離時冷却系 (原子炉注水)	○			(直流125V蓄電池2A, 2B) (原子炉隔離時冷却系)				
		高圧炉心スプレイ系 (原子炉注水)	○			高圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系 (原子炉注水)	○			(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇 抑制	○			原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器) (逃がし安全弁) 逃がし安全弁排気管				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁)				○
		過渡時自動減圧機能	○			(アキュムレータ) 主蒸気逃がし安全弁排気管 自動減圧系				
		逃がし安全弁機能回復 (常設代替直流電源設備)	○			非常用所内電気設備				
		逃がし安全弁機能回復 (可搬代替直流電源設備)	○			2C・2D非常用ディーゼル発電機				
		逃がし安全弁機能回復 (逃がし安全弁用可搬型蓄電池)	○			直流125V蓄電池2A, 2B				
		逃がし安全弁機能回復 (非常用窒素供給系)	○			(アキュムレータ)				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉 減圧	○			(アキュムレータ) 非常用所内電気設備 2C・2D非常用ディーゼル発電機				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁) (原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁) (低圧炉心スプレイ系注入弁) (残留熱除去系A系注入弁) (残留熱除去系B系注入弁) (残留熱除去系C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系(常設)	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系)				○
		低圧代替注水系(可搬型)	○			低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
		代替循環冷却系 (残存溶融炉心の冷却)	×			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ), 海水				
		残留熱除去系(低圧注水系) 原子炉注水	○			— (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ) (残留熱除去系(低圧注水系)) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器)				



条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I / II / III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定		
		低圧炉心スプレイ系 (原子炉注水)	○		防止	(サブプレッション・チェンバ)				○	
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系) (原子炉除熱)	○			残留熱除去系(低圧注水系)					
		緊急用海水系	○			(低圧炉心スプレイ系)					
		残留熱除去系海水系	○			(原子炉圧力容器)					
		非常用取水設備	○			(サブプレッション・チェンバ)					
						(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系))					
48	63	緊急用系海水系	○	○	防止	(原子炉圧力容器)				○	
		耐圧強化バント系	○			(サブプレッション・チェンバ)					
		格納容器圧力逃がし装置	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系))					
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系) (原子炉除熱)	○			(原子炉圧力容器)					
		残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系) (サブプレッションプール水の除熱)	○			(残留熱除去系海水系)					
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (原子炉格納容器内の除熱)	○			(貯留堰)					
		残留熱除去系海水系による除熱	○			(主水路)					
		遠隔人力操作機構	○			(取水ビット)					
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系(常設) (原子炉格納容器内の冷却)	○	○	防止	残留熱除去系海水系				○	
		代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型) (原子炉格納容器内の冷却)	○			残留熱除去系					
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (原子炉格納容器内の除熱)	○			(格納容器スプレイ冷却系)					
		残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系) (サブプレッションプール水の除熱)	○			(原子炉格納容器)					
		緊急用系海水系	○			(サブプレッション・チェンバ)					
		残留熱除去系海水系による除熱	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))					
		非常用取水設備	○			(原子炉格納容器)					
50	65	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	残留熱除去系				○	
		代替循環冷却系 (格納容器内の減圧及び除熱)	○※4			(格納容器スプレイ冷却系)					
		非常用取水設備	○			(原子炉格納容器)					
						(サブプレッション・チェンバ)					
		格納容器下部注水系(常設) (ベDESTAL(ドライウェル部)への注水)	○			残留熱除去系海水系					
		格納容器下部注水系(可搬型)	○			(貯留堰)					
			○			(主水路)					
						(取水ビット)					
						(原子炉格納容器)					
						(貯留堰)					
						(主水路)					
						(取水ビット)					
						なし					
						(原子炉格納容器)					
						(サブプレッション・チェンバ)					
						なし					
						(原子炉格納容器)					
						(サブプレッション・チェンバ)					
						高圧炉心スプレイ系					
						原子炉隔離時冷却系					

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I / II / III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定		
51	66	溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット				○	
			○低圧代替 注水系(常 設)			残留熱除去系(低圧注水系)					
			○低圧代替 注水系(可 搬型)			低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)					
						残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)、海水					
	○	なし									
52	67	格納容器内の水素濃度監視設備	○	○	緩和	格納容器雰囲気モニタ				○	
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容 器内の不活性化	○			なし					
		格納容器圧力逃がし装置 (原子炉格納容器内の水素及び酸素の排 出)	○			なし					
						(真空破壊装置) 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レン ジ))の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)					
	○	なし									
53	68	原子炉建屋ガス処理系 (水素排出)	○	○	緩和	なし				○	
		静的触媒式水素再結合器 (水素濃度抑制)	○			なし					
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			なし					
54	69	代替燃料プール注水系(可搬型) (使用済燃料プール注水)	○	○	防止	残留熱除去系 (使用済燃料プール水の冷却及び補給)				○	
		燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水									
			残留熱除去系 (使用済燃料プール水の冷却及び補給)								
		燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水									
			代替燃料プール注水系(常設) (使用済燃料プールのスプレイ)			○	燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水				
		代替燃料プール注水系(可搬型) (常設スプレイヘッドを用いた使用済燃料 プールのスプレイ)	○			燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水					
		代替燃料プール注水系(可搬型) (可搬型スプレイズルを用いた使用済燃 料プールのスプレイ)	○			燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水					
		代替燃料プール冷却系(常設)	○			燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール)					
非常用取水設備	○	残留熱除去系海水系 (貯留堰) (主水路) (取水ピット)									
大気への放射性物質の拡散抑制 ※:水源は海水を使用	○	なし									
使用済燃料プールの監視設備	○	使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ									
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制 ※:水源は海水を使用	○	○	緩和	なし			○		
56	71	水源の確保	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)				○	
		水の移送手段	○			なし (貯留堰) (主水路) (取水ピット) 2C・2D非常用ディーゼル発電機					
		常設代替交流電源設備	○			2C・2D非常用ディーゼル発電機					
		可搬型代替交流電源設備	○			2C・2D非常用ディーゼル発電機					
		所内常設直流電源設備	○			2C・2D非常用ディーゼル発電機					
		可搬型代替直流電源設備	○			2C・2D非常用ディーゼル発電機					





条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針Ⅰ/ⅡⅢ 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定		
		水源の確保	×			低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置 主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)	○				
		原子炉建屋内の水素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置 主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)					
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置 主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)					
		使用済燃料プールの監視	○			静的触媒式水素再結合器動作監視装置 主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)					
		発電所内の通信連絡	○			なし					
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○			なし					
		圧力、水位、注水量の計測・監視	○			なし					
		その他	○			なし					
59	74	居住性の確保 (中央制御室換気系)	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○	
		居住性の確保 (原子炉建屋ガス処理系)	○			なし					
		居住性の確保 (原子炉建屋外側ブローアウトパネル)	○			なし					
		居住性の確保 (中央制御室退避室)	○			なし					
		居住性の確保 (可搬型照明(SA))	○			中央制御室照明					
		居住性の確保 (酸素濃度系及び二酸化炭素濃度系)	○			なし					
		汚染の持ち込み防止	○			なし					
60	75	放射線量の測定	○	○	※3	モニタリング・ポスト				○	
		放射能観測車の代替測定装置	○			放射能観測車					
		放射線量の測定	○			なし					
		放射線物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			なし					
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備					
		電源の確保 ⇒ 共-1になし	○			なし					
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	なし				○	
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			なし					
		放射線量の測定	○			モニタリング・ポスト					
		必要な情報の把握	○			送受話器(ベージング) 電力保安通信用電話設備 (固定電話機、PHS端末及びFAX)					

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定		
		通信連絡	○			送受話器, 電力保安通信用電話設備					
		緊急時対策所用代替電源設備	○			常用電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)				○	
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			電力保安通信用電話設備 (固定電話機, PHS端末及びFAX)					
						なし					

## 2.6 消火活動に伴う溢水の有無について

### 2.6.1 概要

評価ガイドを踏まえ、発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水（以下「消火水の放水による溢水」という。）を想定し、防護すいえ設備に対する影響を評価した。

消火水の放水による溢水として、消火栓からの溢水と消火栓以外からの溢水を想定した。

#### (1) 消火栓からの放水による溢水

消火水の放水による溢水については、発電用原子炉施設内に設置される消火設備等からの放水を溢水源として設定し、消火設備等からの単位時間当たりの放水量と放水時間から溢水量を設定する。

火災発生時には、1箇所の火災源を消火することを想定するため溢水源となる区画は1箇所となる。また、放水量は評価ガイドに従い放水時間を設定して算定する。

なお、消火活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮する。

##### a. 放水時間の設定

消火栓からの消火活動における放水時間は、3時間に設定する。

なお、消火栓の放水に関して、中央制御室、電気品室及びバッテリー排気ファン室等の異なる安全区分を有する設備が隣接するエリア、そのエリアへの流下経路があるエリア及び重大事故等対処設備を内包する緊急時対策所建屋、緊急用海水ポンプピット、格納容器圧力容器逃がし装置格納槽、常設代替高圧電源装置置場、常設代替高圧電源装置用カルバート、常設低圧代替注水ポンプ室、可搬型設備用軽油タンク室（南側）、可搬型設備用軽油タンク室（西側）は、水消火を行わない消火手段を採用することで、消火栓の放水は行わない設計とする。

##### b. 溢水量の設定

屋内の消火栓からの溢水量の算出に用いる放水流量は、消防法施行令第十一条に規定される「屋内消火栓設備に関する基準」により、消火栓からの放水流量を 130 L/min とし、この値を 2 倍して溢水流量とした。放水時間と溢水流量から評価に用いる消火栓の溢水量を以下のとおりとした。

$$\cdot 130 \text{ L/min/個} \times 3 \text{ 時間} \times 2 \text{ 箇所} = 46.8 \text{ m}^3$$

屋外の消火栓からの溢水量の算出に用いる放水流量は、消防法施行令第十九条に規定される「屋外消火栓設備に関する基準」により、消火栓からの放水流量を 350 L/min とし、この値を 2 倍して溢水流量とした。放水時間と溢水流量から評価に用いる消火栓の溢水量を以下のとおりとした。

$$\cdot 350 \text{ L/min/個} \times 3 \text{ 時間} \times 2 \text{ 箇所} = 126.0 \text{ m}^3$$

#### (2) 消火栓以外からの放水による溢水

消火栓以外の設備としては、スプリンクラや格納容器スプレイ冷却系があるが、防護すべき設備が設置されている建屋には、自動作動するスプリンクラは設置しない設計とし、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがない設計とすることから溢水源として想定しない。

また、格納容器スプレイ冷却系は、単一故障による誤作動が発生しないように設計上考慮されていることから誤作動による溢水は想定しない。

なお、原子炉格納容器内の防護すべき設備については、格納容器スプレイ冷却系の作動により発生する溢水により安全機能を損なわない設計とする。



第 2.6-1 表 消火活動に伴う溢水の有無について (1/6)

区画番号 <sup>※1</sup>	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量(m <sup>3</sup> )
RB-6-1	有	消火栓	46.8
RB-5-1	有	消火栓	46.8
(RB-5-2)	有	消火栓	46.8
RB-5-3	有	消火栓	46.8
(RB-5-4)	有	消火栓	46.8
(RB-5-5)	有	消火栓	46.8
RB-5-6	有	消火栓	46.8
(RB-5-7)	有	消火栓	46.8
(RB-5-8)	有	消火栓	46.8
(RB-5-9)	有	消火栓	46.8
(RB-5-10)	有	消火栓	46.8
(RB-5-11)	有	消火栓	46.8
(RB-5-12)	有	消火栓	46.8
(RB-5-13)	有	消火栓	46.8
RB-5-14	有	消火栓	46.8
(RB-5-15)	有	消火栓	46.8
RB-4-1	有	消火栓	46.8
RB-4-2	有	消火栓	46.8
RB-4-3	有	消火栓	46.8
(RB-4-4)	有	消火栓	46.8
(RB-4-5)	有	消火栓	46.8
RB-4-6	有	消火栓	46.8
(RB-4-7)	有	消火栓	46.8
(RB-4-8)	有	消火栓	46.8
RB-4-9	有	消火栓	46.8
(RB-4-10)	有	消火栓	46.8
(RB-4-11)	有	消火栓	46.8
(RB-4-12)	有	消火栓	46.8
(RB-4-13)	有	消火栓	46.8
(RB-4-14)	有	消火栓	46.8
(RB-4-15)	有	消火栓	46.8
(RB-4-16)	有	消火栓	46.8
(RB-4-17)	有	消火栓	46.8
(RB-4-18)	有	消火栓	46.8
RB-4-19	有	消火栓	46.8
(RB-4-20)	有	消火栓	46.8

※1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

第2.6-1表 消火活動に伴う溢水の有無について (2/6)

区画番号 <sup>※1</sup>	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量(m <sup>3</sup> )
(RB-4-21)	有	消火栓	46.8
(RB-4-22)	有	消火栓	46.8
(RB-4-23)	有	消火栓	46.8
RB-3-1	有	消火栓	46.8
RB-3-2	有	消火栓	46.8
RB-3-3	有	消火栓	46.8
RB-3-4	有	消火栓	46.8
RB-3-5	有	消火栓	46.8
RB-3-6	有	消火栓	46.8
(RB-3-7)	有	消火栓	46.8
RB-3-8	有	消火栓	46.8
(RB-3-9)	有	消火栓	46.8
RB-2-1	有	消火栓	46.8
RB-2-2	有	消火栓	46.8
RB-2-3	有	消火栓	46.8
RB-2-4	有	消火栓	46.8
(RB-2-5)	有	消火栓	46.8
RB-2-6	有	消火栓	46.8
(RB-2-7)	有	消火栓	46.8
RB-2-8	有	消火栓	46.8
RB-2-9	有	消火栓	46.8
RB-2-10	有	消火栓	46.8
(RB-2-11)	有	消火栓	46.8
(RB-2-12)	有	消火栓	46.8
RB-1-1	有	消火栓	46.8
RB-1-2	有	消火栓	46.8
(RB-1-3)	有	消火栓	46.8
(RB-1-4)	有	消火栓	46.8
(RB-1-5)	有	消火栓	46.8
(RB-1-6)	有	消火栓	46.8
(RB-1-7)	有	消火栓	46.8
RB-B1-1	有	消火栓	46.8
RB-B1-2	有	消火栓	46.8
RB-B1-3	有	消火栓	46.8
RB-B1-4	有	消火栓	46.8
RB-B1-5	有	消火栓	46.8

※1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

第2.6-1表 消火活動に伴う溢水の有無について (3/6)

区画番号 <sup>※1</sup>	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量(m <sup>3</sup> )
(RB-B1-6)	有	消火栓	46.8
(RB-B1-7)	有	消火栓	46.8
RB-B1-8	有	消火栓	46.8
RB-B1-9	有	消火栓	46.8
RB-B2-1	有	消火栓	46.8
RB-B2-2	有	消火栓	46.8
RB-B2-3	有	消火栓	46.8
(RB-B2-4)	有	消火栓	46.8
RB-B2-5	有	消火栓	46.8
RB-B2-6	有	消火栓	46.8
RB-B2-7	有	消火栓	46.8
RB-B2-8	有	消火栓	46.8
(RB-B2-9)	有	消火栓	46.8
RB-B2-10	有	消火栓	46.8
(RB-B2-11)	有	消火栓	46.8
RB-B2-12	有	消火栓	46.8
RB-B2-13	有	消火栓	46.8
RB-B2-14	有	消火栓	46.8
RB-B2-15	有	消火栓	46.8
(RB-B2-16)	有	消火栓	46.8
RB-B2-17	有	消火栓	46.8
RB-B2-18	有	消火栓	46.8
RB-B2-19	有	消火栓	46.8
(TB-2-1)	有	消火栓	46.8
(TB-2-2)	有	消火栓	46.8
(TB-2-3)	有	消火栓	46.8
(TB-2-4)	有	消火栓	46.8
(TB-2-5)	有	消火栓	46.8
(TB-2-6)	無(固定式消火設備等)	—	—
(TB-2-7)	有	消火栓	46.8
(TB-2-8)	有	消火栓	46.8
(TB-2-9)	有	消火栓	46.8
(TB-2-10)	有	消火栓	46.8
(TB-2-11)	有	消火栓	46.8
(TB-2-12)	有	消火栓	46.8
(TB-2-13)	有	消火栓	46.8

※1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

第2.6-1表 消火活動に伴う溢水の有無について (4/6)

区画番号 <sup>※1</sup>	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量(m <sup>3</sup> )
(TB-2-14)	有	消火栓	46.8
(TB-2-15)	有	消火栓	46.8
(TB-2-16)	無(固定式消火設備等)	—	—
TB-1-1	有	消火栓	46.8
TB-1-2	有	消火栓	46.8
(TB-1-3)	有	消火栓	46.8
TB-1-4	有	消火栓	46.8
(TB-1-5)	有	消火栓	46.8
TB-1-6	有	消火栓	46.8
(TB-1-7)	有	消火栓	46.8
TB-1-8	有	消火栓	46.8
(TB-1-9)	有	消火栓	46.8
(TB-1-10)	有	消火栓	46.8
(TB-1-11)	有	消火栓	46.8
TB-1-12	無(固定式消火設備等)	—	—
TB-1-13	有	消火栓	46.8
TB-1-14	有	消火栓	46.8
TB-1-15	有	消火栓	46.8
TB-1-16	有	消火栓	46.8
TB-1-17	有	消火栓	46.8
(TB-1-18)	有	消火栓	46.8
TB-1-19	有	消火栓	46.8
TB-1-20	有	消火栓	46.8
TB-B1-1	有	消火栓	46.8
(TB-B1-2)	有	消火栓	46.8
(TB-B1-3)	有	消火栓	46.8
(TB-B1-4)	有	消火栓	46.8
(TB-B1-5)	有	消火栓	46.8
TB-B1-6	有	消火栓	46.8
(TB-B2-1)	有	消火栓	46.8
(TB-B2-2)	有	消火栓	46.8
(TB-B2-3)	有	消火栓	46.8
(TB-B2-4)	有	消火栓	46.8
(TB-B2-5)	有	消火栓	46.8
CST-B1-1	有	消火栓	46.8
CST-B1-2	無(固定式消火設備等)	—	—

※1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

第2.6-1表 消火活動に伴う溢水の有無について (5/6)

区画番号 <sup>※1</sup>	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量(m <sup>3</sup> )
CS-3-1	有	消火栓	46.8
CS-3-2	有	消火栓	46.8
CS-3-3	有	消火栓	46.8
CS-2-1	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-2-2	無(固定式消火設備等)	—	—
(CS-M2-1)	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-1-1	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-1-2	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-1-3	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-1-4	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-1-5	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-1-6	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-1-7	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-1-8	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-B1-1	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-B1-2	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-B1-3	有	消火栓	46.8
CS-B1-4	有	消火栓	46.8
CS-B1-5	有	消火栓	46.8
CS-B1-6	有	消火栓	46.8
CS-B1-7	有	消火栓	46.8
CS-B1-8	有	消火栓	46.8
CS-B2-1	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-B2-2	無(固定式消火設備等)	—	—
CS-B2-3	有	消火栓	46.8
CS-B2-4	有	消火栓	46.8
CS-B2-5	有	消火栓	46.8
(RW-4-1)	有	消火栓	46.8
(RW-4-2)	有	消火栓	46.8
(RW-4-3)	有	消火栓	46.8
(RW-4-4)	有	消火栓	46.8
(RW-3-1)	有	消火栓	46.8
(RW-3-2)	有	消火栓	46.8
(RW-3-3)	有	消火栓	46.8
(RW-3-4)	有	消火栓	46.8
(RW-2-1)	有	消火栓	46.8
(RW-2-2)	有	消火栓	46.8

※1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

第2.6-1表 消火活動に伴う溢水の有無について (6/6)

区画番号 <sup>※1</sup>	消火活動に伴う溢水の有無	溢水源	溢水量(m <sup>3</sup> )
RW-2-3	有	消火栓	46.8
(RW-2-4)	有	消火栓	46.8
(RW-2-5)	有	消火栓	46.8
(RW-2-6)	有	消火栓	46.8
(RW-2-7)	有	消火栓	46.8
(RW-2-8)	有	消火栓	46.8
(RW-2-9)	有	消火栓	46.8
(RW-2-10)	有	消火栓	46.8
RW-2-11	有	消火栓	46.8
(RW-1-1)	有	消火栓	46.8
(RW-1-2)	有	消火栓	46.8
(RW-1-3)	有	消火栓	46.8
RW-1-4	有	消火栓	46.8
(RW-1-5)	有	消火栓	46.8
(RW-MB1-1)	有	消火栓	46.8
(RW-MB1-2)	有	消火栓	46.8
(RW-MB1-3)	有	消火栓	46.8
(RW-B1-1)	有	消火栓	46.8
(RW-B1-2)	有	消火栓	46.8
(RW-B1-3)	有	消火栓	46.8
(RW-B1-4)	有	消火栓	46.8
(RW-B1-5)	有	消火栓	46.8
(RW-B1-6)	有	消火栓	46.8
RW-B1-7	有	消火栓	46.8
(RW-B1-8)	有	消火栓	46.8
(RW-B1-9)	有	消火栓	46.8
(RW-B1-10)	有	消火栓	46.8
(RW-B1-11)	有	消火栓	46.8
(RW-B1-12)	有	消火栓	46.8

※1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

## 2.7 消火水の放水による没水影響評価結果まとめ（設計基準対象設備）

本資料では、消火水の放水による溢水に関して、「2.6 消火活動に伴う溢水の有無について」にて設定した溢水量及び「2.3 想定破損による没水影響評価（評価ケースの設定）」にて示した伝播評価手法により、全ての消火水の放水ケースに対して算出した各区画の水位を用いた評価結果を示す。

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (1/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-6-1  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (2/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-1  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (3/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-2  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (4/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-3  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (5/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-3  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (6/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-4  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (7/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-5  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (8/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-6  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (9/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-7  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (10/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-8  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (11/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-9  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (12/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-10  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (13/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-11  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (14/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-12  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (15/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-13  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (16/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-14  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (17/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-14  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (18/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-5-15  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (19/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-1  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

- \* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)
- \* 2 RHR (A) (B) 系弁 (E12-F008) の電源盤が機能喪失した場合、低温停止機能における RHR (A) (B) 系 (停止時冷却モード) が機能喪失となるが、系統組合せにより低温停止機能としては機能維持となる。

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (20/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-2  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (21/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-3  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (22/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-4  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (23/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-5  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (24/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-6  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (25/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-7  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (26/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-8  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (27/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-9  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (28/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-10  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (29/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-11  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (30/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-12  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (31/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-13  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (32/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-14  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (33/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-15  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (34/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-16  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (35/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-17  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (36/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-18  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (37/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-19  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (38/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-19  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (39/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-20  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (40/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-21  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (41/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-22  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (42/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-4-23  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (43/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-3-1  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (44/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-3-2  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (45/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-3-3  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (46/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-3-4  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (47/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-3-5  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (48/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-3-6  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (49/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-3-7  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (50/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-3-8  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (51/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-3-9  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (52/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-1  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (53/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-2  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (54/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-3  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)

②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

\* 2 RHR (A) (B) 系弁 (E12-F008) が機能喪失した場合、低温停止機能における RHR (A) (B) 系 (停止時冷却モード) が機能喪失となるが、系統組合せにより低温停止機能としては機能維持となる。

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (55/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-4  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (56/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-5  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (57/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-6  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (58/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-7  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (59/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-8  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (60/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-9  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (61/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-10  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (62/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-11  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (63/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-2-12  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (64/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-1-1  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (65/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-1-2  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (66/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-1-3  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (67/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-1-4  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (68/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-1-5  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (69/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-1-6  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (70/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-1-7  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (71/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B1-1  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)

②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

\* 2 RHR (B) 系弁 (E12-F053B) の電源盤が機能喪失した場合、低温停止機能における RHR (B) 系 (停止時冷却モード) が機能喪失となるが、系統組合せにより低温停止機能としては機能維持となる。

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (72/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B1-2  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (73/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B1-3  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (74/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B1-4  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (75/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B1-5  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (76/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B1-6  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (77/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B1-7  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (78/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B1-8  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (79/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B1-8  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (80/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B1-9  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	②

備考
----

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

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

- \* 1 ①：基本評価（消火ルート扉開放での評価）
- ②：詳細評価（消火ルート扉開放及び下階伝播での評価）
- \* 2 RHR (A) (B) 系弁 (E12-F009) の電源盤が機能喪失した場合、低温停止機能における RHR (A) 系（停止時冷却モード）が機能喪失となるが、系統組合せにより低温停止機能としては機能維持となる。

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (81/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-1  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (82/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-2  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (83/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-3  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (84/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-4  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (85/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-5  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (86/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-6  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (87/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-7  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (88/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-8  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (89/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-9  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (90/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-10  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (91/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-11  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (92/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-12  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (93/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-13  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (94/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-14  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (95/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-15  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (96/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-16  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (97/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-17  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)



第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (98/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-18  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

第 2.7-1 表 消火水による没水影響評価結果まとめ (99/99)

評価種別：消火  
 溢水発生区画：RB-B2-19  
 溢水源：消火水  
 溢水量：46.8 (m<sup>3</sup>)

総合判定	○
評価方法 * 1	①

備考
----

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

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

\* 1 ①：基本評価 (消火ルート扉開放での評価)  
 ②：詳細評価 (消火ルート扉開放及び下階伝播での評価)

## 2.8 消火水の放水による没水影響評価結果まとめ（重大事故等対処設備）

本資料では、消火水の放水による溢水に関して、「2.7 消火水の放水による没水影響評価結果まとめ（設計基準対象設備）」と同様の各区画の水位を用いた重大事故等対処設備の評価結果を示す。

重大事故用対処設備の評価方針については、「2.5 想定破損による没水影響評価結果まとめ（重大事故等対処設備）」にて示す方針と同じとする。

第2.8-1表 想定破損により生じる没水影響評価結果(重大事故等対処設備)

内部溢水用 SA設備評価シート

評価種別:	消火
溢水発生区画:	RB-4-2
溢水源:	消火水
溢水量(m <sup>3</sup> ):	46.8

総合判定
○

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセスルート確保	○	○	※3	なし				
44	59	代替制御棒挿入機能	○	×	防止	原子炉緊急停止系				○
		代替原子炉再循環ポンプトリップ機能	×			原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット	○			
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替系注水系 (原子炉注水)	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
		高圧代替系注水系の機能回復	○			原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
		原子炉隔離時冷却系 (原子炉注水)	○			(直流125V蓄電池2A, 2B) (原子炉隔離時冷却系)				
		高圧炉心スプレイ系 (原子炉注水)	○			高圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系 (原子炉注水)	○			原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁) 逃がし安全弁排気管				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁) (アキュムレータ) 主蒸気逃がし安全弁排気管 自動減圧系				○
		過渡時自動減圧機能	○			非常用所内電気設備				
		逃がし安全弁機能回復 (常設代替直流電源設備)	○			2C・2D非常用ディーゼル発電機				
		逃がし安全弁機能回復 (可搬代替直流電源設備)	○			直流125V蓄電池2A, 2B (アキュムレータ)				
		逃がし安全弁機能回復 (逃がし安全弁用可搬型蓄電池)	○			(アキュムレータ)				
		逃がし安全弁機能回復 (非常用窒素供給系)	○			非常用所内電気設備 2C・2D非常用ディーゼル発電機				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁) (原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁) (低圧炉心スプレイ系注入弁) (残留熱除去系A系注入弁) (残留熱除去系B系注入弁) (残留熱除去系C系注入弁)				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○							
47	62	低圧代替注水系(常設)	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				○
		低圧代替注水系(可搬型)	○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ, 海水)				
		代替循環冷却系 (残存溶融炉心の冷却)	○			— (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(低圧注水系) 原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系)) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器)				

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定		
		低圧炉心スプレイ系 (原子炉注水)	○		防止	(サブプレッション・チェンバ)				○	
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系) (原子炉除熱)	○			残留熱除去系(低圧注水系)					
		緊急用海水系	○			(低圧炉心スプレイ系)					
		残留熱除去系海水系	○			(原子炉圧力容器)					
		非常用取水設備	○			(サブプレッション・チェンバ)					
						(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系))					
48	63	緊急用系海水系	○	○	防止	(原子炉圧力容器)				○	
		耐圧強化バント系	○			(サブプレッション・チェンバ)					
		格納容器圧力逃がし装置	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系))					
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系) (原子炉除熱)	○			(原子炉圧力容器)					
		残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系) (サブプレッションプール水の除熱)	○			(残留熱除去系海水系)					
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (原子炉格納容器内の除熱)	○			(貯留堰)					
		残留熱除去系海水系による除熱	○			(主水路)					
		遠隔人力操作機構	○			(取水ビット)					
		非常用取水設備	○		残留熱除去系海水系						
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系(常設) (原子炉格納容器内の冷却)	○	○	防止	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)				○	
		代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型) (原子炉格納容器内の冷却)	○			(原子炉格納容器)					
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (原子炉格納容器内の除熱)	○			(サブプレッション・チェンバ)					
		残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系) (サブプレッションプール水の除熱)	○			残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)					
		緊急用系海水系	○			(原子炉格納容器)					
		残留熱除去系海水系による除熱	○			(サブプレッション・チェンバ)					
		非常用取水設備	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))					
50	65	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし				○	
		代替循環冷却系 (格納容器内の減圧及び除熱)	○※4			(真空破壊装置)					
		非常用取水設備	○			なし					
						(サブプレッション・チェンバ)					
		格納容器下部注水系(常設) (ベDESTAL(ドライウェル部)への注水)	○			残留熱除去系海水系					
		格納容器下部注水系(可搬型)	○			(貯留堰)					
			○			(主水路)					
					(取水ビット)						
					(原子炉格納容器)						
					(貯留堰)						
					(主水路)						
					(取水ビット)						
					なし						
					(原子炉格納容器)						
					(サブプレッション・チェンバ)						
					なし						
					(原子炉格納容器)						
					(サブプレッション・チェンバ)						
					高圧炉心スプレイ系						
					原子炉隔離時冷却系						

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定	
51	66	溶融炉心の落下遅延及び防止	○	○	緩和	原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット				○
			○低圧代替 注水系(常 設)			残留熱除去系(低圧注水系)				
			○低圧代替 注水系(可 搬型)			低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
						残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)、海水				
	○	なし								
52	67	格納容器内の水素濃度監視設備	○	○	緩和	格納容器雰囲気モニタ				○
		可搬型窒素供給装置による原子炉格納容 器内の不活性化	○			なし (原子炉格納容器)				
		格納容器圧力逃がし装置 (原子炉格納容器内の水素及び酸素の排 出)	○			真空破壊装置				
						主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レン ジ))の他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)				
53	68	原子炉建屋ガス処理系 (水素排出)	○	○	緩和	なし				○
		静的触媒式水素再結合器 (水素濃度抑制)	○			なし				
		原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○			なし				
54	69	代替燃料プール注水系(可搬型) (使用済燃料プール注水)	○	○	防止	残留熱除去系 (使用済燃料プール水の冷却及び補給)				○
		燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール)								
		(サブプレッション・チェンバ)、海水								
		残留熱除去系 (使用済燃料プール水の冷却及び補給)								
		燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール)								
		(サブプレッション・チェンバ)、海水								
		代替燃料プール注水系(常設) (使用済燃料プールのスプレイ)	○			燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール)				
		(サブプレッション・チェンバ)、海水								
代替燃料プール注水系(可搬型) (常設スプレイヘッドを用いた使用済燃料 プールのスプレイ)	○	燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール)								
(サブプレッション・チェンバ)、海水										
代替燃料プール注水系(可搬型) (可搬型スプレインズルを用いた使用済燃 料プールのスプレイ)	○	燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール)								
(サブプレッション・チェンバ)、海水										
代替燃料プール冷却系(常設)	○	燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール)								
非常用取水設備	○	残留熱除去系海水系 (貯留堰) (主水路) (取水ピット)								
大気への放射性物質の拡散抑制 ※:水源は海水を使用	○	なし								
使用済燃料プールの監視設備	○	使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ								
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制 ※:水源は海水を使用	○	○	緩和	なし			○	
56	71	水源の確保	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)				○
		水の移送手段	○			なし (貯留堰) (主水路) (取水ピット) 2C・2D非常用ディーゼル発電機				
		常設代替交流電源設備	○			2C・2D非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替交流電源設備	○			2C・2D非常用ディーゼル発電機				
		所内常設直流電源設備	○			2C・2D非常用ディーゼル発電機				
		可搬型代替直流電源設備	○			2C・2D非常用ディーゼル発電機				

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定		
57	72	代替所内電気設備	○	○	防止	非常用MCC(2C, 2D)				○	
		非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電	○			M/C 2C					
		非常用交流電源設備	×			M/C 2D					
		非常用直流電源設備	○			非常用所内電気設備					
		燃料補給設備	○			(2C・2D非常用ディーゼル発電機, 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機)					
		原子炉圧力容器内の温度	○								
		原子炉圧力容器内の圧力	○								
		原子炉圧力容器内の水位	○								
		原子炉圧力容器への注水量	○								
		原子炉格納容器内への注水量	○								
		原子炉格納容器内の温度	○								
		原子炉格納容器内の圧力	○								
		原子炉格納容器内の水位	○								

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備			設計基準事故対処設備			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定	
58	73				○ 防止	西側淡水貯水設備水位				○
						ドライエウル圧力				
						サブプレッション・チェンバ圧力				
						主要パラメータの他チャンネル				
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量				
						代替淡水貯槽水位				
						西側淡水貯水設備水位				
						主要パラメータの他チャンネル				
						主要パラメータの他チャンネル				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						主要パラメータの他チャンネル				
						平均出力領域計装				
						起動領域計装				
						主要パラメータの他チャンネル				
			サブプレッション・チェンバ雰囲気温度							
			残留熱除去系熱交換器出口温度							
			代替循環冷却系原子炉注水流量							
			サブプレッション・プール水温度							
			ドライエウル雰囲気温度							
			サブプレッション・チェンバ雰囲気温度							
			主要パラメータの他チャンネル							
			ドライエウル圧力							
			サブプレッション・チェンバ圧力							
			フィルタ装置スクラビング水温度							
			フィルタ装置圧力							
			主要パラメータの他チャンネル							
			出口放射線モニタ(高レンジ)の他チャンネル							
			格納容器内水素濃度(SA)							
			主要パラメータの他チャンネル							
			原子炉圧力容器温度							
			サブプレッション・プール水温度							
			残留熱除去系熱交換器入口温度							
			残留熱除去系海水系系統流量							
			緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)							
			緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)							
			残留熱除去系ポンプ吐出圧力							
			主要パラメータの他チャンネル							
			原子炉水位(SA広帯域)							
			原子炉水位(SA燃料域)							
			原子炉水位(広帯域)							
			原子炉水位(燃料域)							
			原子炉圧力容器温度							
			主要パラメータの他チャンネル							
			原子炉圧力							
			主要パラメータの他チャンネル							
			ドライエウル圧力							
			サブプレッション・チェンバ圧力							
			ドライエウル雰囲気温度							
			原子炉圧力							
			原子炉圧力(SA)							
			高圧代替注水系系統流量							
			代替循環冷却系原子炉注水流量							
			原子炉隔離時冷却系系統流量							
			高圧炉心スプレー系系統流量							
			残留熱除去系系統流量							
			低圧炉心スプレー系系統流量							
			常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力							
			代替循環冷却系ポンプ吐出圧力							
			原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力							
			高圧炉心スプレー系ポンプ吐出圧力							
			残留熱除去系ポンプ吐出圧力							
			低圧炉心スプレー系ポンプ吐出圧力							



条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定			
		水源の確保	○			低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)						
						低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用)						
						低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)						
						低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用)						
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライン用)						
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用)						
						低圧代替注水系格納容器下部注水流量						
						原子炉水位(広帯域)						
						原子炉水位(燃料域)						
						原子炉水位(SA広帯域)						
		原子炉水位(SA燃料域)										
		サブプレッションプール水位										
		発電所内の通信連絡	○									
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○									
		圧力、水位、注水量の計測・監視	○									
		その他	○									
59	74	居住性の確保 (中央制御室換気系)	○	○	防止	(中央制御室)					○	
		居住性の確保 (原子炉建屋ガス処理系)	○			(中央制御室遮蔽)						
		居住性の確保 (原子炉建屋外側ブローアウトパネル)	○			(中央制御室換気系)						
		居住性の確保 (中央制御室退避室)	○			なし						
		居住性の確保 (可搬型照明(SA))	○			なし						
		居住性の確保 (酸素濃度系及び二酸化炭素濃度家)	○			なし						
		汚染の持ち込み防止	○			なし						
60	75	放射線量の測定	○	○	※3	モニタリング・ポスト					○	
		放射能観測車の代替測定装置	○			放射能観測車						
		放射線量の測定測定	○			なし						
		放射線物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			なし						
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備						
		電源の確保 ⇒ 共-1になし	○			なし						
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	なし					○	
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			なし						
		放射線量の測定	○			モニタリング・ポスト						
		必要な情報の把握	○			送受話器(ページング)						
						電力保安通信用電話設備 (固定電話機、PHS端末及びFAX)						

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定		
		通信連絡	○			送受話器, 電力保安通信用電話設備					
		緊急時対策所用代替電源設備	○			常用電源設備					
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)					○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			電力保安通信用電話設備 (固定電話機, PHS端末及びFAX)					
						なし					

## 2.9 地震に起因する溢水源リスト

流体を内包する機器（配管，容器）のうち，基準地震動  $S_s$  による地震力によって破損が生じるとされる機器（耐震 B, C クラス機器）について溢水を想定する。ただし，耐震 B, C クラス機器であっても，基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されるものについては，溢水を考慮しない。

溢水量は，系統の保有水量が漏えいするものとした。ただし，自動又は手動によって漏えいを停止させることができる場合は，この機能を考慮する。

溢水源となり得る耐震 B, C クラス機器の一覧を第 2.9-1 表に示す。

第 2.9-1 表 地震時の溢水源リスト (1/4)

原子炉建屋 (原子炉棟)

建屋階層	区画番号 ※1, ※2	溢水系統	溢水量 (m <sup>3</sup> )	区画合計 溢水量 (m <sup>3</sup> )	保有水量※3 (m <sup>3</sup> )
6FL	RB-6-1	SFP スロッシング	81.49	81.49	89.64
5FL	RB-5-1	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-5-2)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-5-3	ほう酸水注入系	0.80	0.80	0.88
	(RB-5-4)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-5-5)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-5-6	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-5-7)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-5-8)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-5-9)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-5-10)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-5-11)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-5-12)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-5-13)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-5-14	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-5-15)	無し	0.00	0.00	0.00
4FL	RB-4-1	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-4-2	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-4-3	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-4)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-5)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-4-6	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-7)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-8)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-4-9	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-10)	無し	0.00	0.00	0.00

※1 : ( ) 内は防護対象設備を含まない区画

※2 : 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 : 保有水量は各区画の溢水量を 1.1 倍し, 小数点以下第三位を切上げ

第 2.9-1 表 地震時の溢水源リスト (2/4)

原子炉建屋 (原子炉棟)

建屋階層	区画番号 ※1, ※2	溢水系統	溢水量 (m <sup>3</sup> )	区画合計 溢水量 (m <sup>3</sup> )	保有水量※3 (m <sup>3</sup> )
4FL	(RB-4-11)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-12)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-13)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-14)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-15)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-16)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-17)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-18)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-4-19	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-20)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-21)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-22)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-4-23)	無し	0.00	0.00	0.00
3FL	RB-3-1	原子炉再循環系	0.07	0.07	0.08
	RB-3-2	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-3-3	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-3-4	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-3-5	原子炉再循環系	0.38	0.38	0.42
	RB-3-6	原子炉再循環系	0.38	0.38	0.42
	(RB-3-7)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-3-8	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-3-9)	無し	0.00	0.00	0.00
2FL	RB-2-1	タービン補機冷却系	0.41	29.38	32.32
		主蒸気系	21.20		
		給水系	7.77		

※1 : ( ) 内は防護対象設備を含まない区画

※2 : 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 : 保有水量は各区画の溢水量を 1.1 倍し, 小数点以下第三位を切上げ

第 2.9-1 表 地震時の溢水源リスト (3/4)

原子炉建屋 (原子炉棟)

建屋階層	区画番号 ※1.※2	溢水系統	溢水量 (m <sup>3</sup> )	区画合計 溢水量 (m <sup>3</sup> )	保有水量※3 (m <sup>3</sup> )
2FL	RB-2-2	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-2-3	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-2-4	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-2-5)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-2-6	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-2-7)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-2-8	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-2-9	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-2-10	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-2-11)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-2-12)	無し	0.00	0.00	0.00
1FL	RB-1-1	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-1-2	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-1-3)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-1-4)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-1-5)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-1-6)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-1-7)	無し	0.00	0.00	0.00
B1FL	RB-B1-1	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B1-2	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B1-3	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B1-4	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B1-5	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-B1-6)	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-B1-7)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B1-8	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B1-9	無し	0.00	0.00	0.00
B2FL	RB-B2-1	無し	0.00	0.00	0.00

※1 : ( ) 内は防護対象設備を含まない区画

※2 : 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 : 保有水量は各区画の溢水量を 1.1 倍し、小数点以下第三位を切上げ

第 2.9-1 表 地震時の溢水源リスト (4/4)

原子炉建屋 (原子炉棟)

建屋階層	区画番号 ※1, ※2	溢水系統	溢水量 (m <sup>3</sup> )	区画合計溢 水量 (m <sup>3</sup> )	保有水量※3 (m <sup>3</sup> )
B2FL	(RB-B2-2)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-3	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-B2-4)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-5	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-6	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-7	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-8	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-B2-9)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-10	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-B2-11)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-12	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-13	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-14	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-15	無し	0.00	0.00	0.00
	(RB-B2-16)	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-17	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-18	無し	0.00	0.00	0.00
	RB-B2-19	無し	0.00	0.00	0.00

※1 : ( ) 内は防護対象設備を含まない区画

※2 : 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 : 保有水量は各区画の溢水量を 1.1 倍し, 小数点以下第三位を切上げ

## 2.10 地震に起因する没水影響評価まとめ（設計基準対象設備）

本資料では，地震起因による溢水量及び溢水水位を滞留エリア毎で算出し，エリア内の溢水防護対象設備が溢水の影響によって要求される機能を損なうそれがないことを確認する。

溢水防護対象設備の地震に起因する没水評価結果を第 2.10-1 表に示す。



第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (1/14)

評価種別：地震

溢水発生区画：全域

溢水源：基準地震動  $S_s$  による地震力に対して耐震性が確保されない系統

総合判定	○
------	---

備考：RCW系（FPC系の冷却用）及びCST系の原子炉棟以外の部分は、地震により破損想定するためFPC(A)(B)系及びCST系を機能喪失とし評価

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

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

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (3/15)

発生区画 ※1, ※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能			
RB-6-1	89.64	-	-	-	-	-	-	PCIS ( I ) PCIS ( II ) FRVS ( A ) FRVS ( B ) SGTS ( A ) SGTS ( B )	FPC ( A ) FPC ( B )	CST	MCR-HVAC ( A ) MCR-HVAC ( B )	○	①	
RB-5-1	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-5-2)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
RB-5-3	0.88	-	SLC ( A ) SLC ( B )	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-5-4)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-5-5)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-5-6	0.00	-	-	-	-	-	-	-	FPC ( A ) FPC ( B )	CST	-	○	①	
(RB-5-7)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-5-8)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-5-9)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-5-10)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-5-11)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-5-12)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	

※ 1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

※ 2 発生区画内防護対象設備は「添付資料 1 第 3 表 防護対象設備リスト」参照

※ 3 ① : 基本評価 (各区画及び階層毎における評価) 下階への伝播無し

② : 詳細評価 (上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価) 下階への伝播有り

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (4/15)

発生区画 ※1, ※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考	
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能				
(RB-5-13)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-5-14	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-5-15)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-4-1	0.00	-	SLC(A) SLC(B)	RHR(A) RHR(B)	RCIC	-	RHR(A) RHR(B)	PCIS(I)	FPC(A) FPC(B)	CST	MCR-HVAC(A)	○	①		
RB-4-2	0.00	-	SLC(B)	RHR(B)	-	-	RHR(B)	PCIS(I) PCIS(II)	-	CST	MCR-HVAC(B)	○	①		
RB-4-3	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①		
(RB-4-4)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①		
(RB-4-5)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①		
RB-4-6	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①		
(RB-4-7)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①		
(RB-4-8)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①		
RB-4-9	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①		
(RB-4-10)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①		
(RB-4-11)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①		
(RB-4-12)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①		
(RB-4-13)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①		

※1 ( )内は溢水防護対象設備を含まない区画

※2 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 ①：基本評価（各区画及び階層毎における評価）下階への伝播無し

②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (5/15)

発生区画 ※1, ※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能			
(RB-4-14)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-4-15)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-4-16)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-4-17)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-4-18)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-4-19	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-4-20)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-4-21)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-4-22)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-4-23)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-3-1	0.08	HCU ( I ・ II )	HCU ( I ・ II )	RHR ( A ) RHR ( B ) LPCS HPCS ADS ( A ) ADS ( B )	HPCS RCIC	SRV ( I ・ II ) ADS ( A ) ADS ( B )	RHR ( A ) RHR ( B )	FCS ( A ) FRVS ( A ) FRVS ( B ) SGTS ( A ) SGTS ( B ) PCIS ( I ) PCIS ( II )	FPC ( A )	-	MCR-HVAC ( A ) MCR-HVAC ( B )	○	①	
RB-3-2	0.00	HCU ( I ・ II )	HCU ( I ・ II )	RHR ( A ) RHR ( B ) RHR ( C ) HPCS ADS ( A ) ADS ( B )	HPCS RCIC	SRV ( I ・ II ) ADS ( A ) ADS ( B )	RHR ( A ) RHR ( B )	FCS ( B ) FRVS ( A ) FRVS ( B ) SGTS ( A ) SGTS ( B ) PCIS ( I ) PCIS ( II )	FPC ( B )	-	MCR-HVAC ( A ) MCR-HVAC ( B )	○	①	
RB-3-3	0.00	HCU ( I ・ II )	HCU ( I ・ II )	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	

※ 1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

※ 2 発生区画内防護対象設備は「添付資料 1 第 3 表 防護対象設備リスト」参照

※ 3 ① : 基本評価 (各区画及び階層毎における評価) 下階への伝播無し

② : 詳細評価 (上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価) 下階への伝播有り

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (6/15)

発生区画 ※1, ※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考	
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能				
RB-3-4	0.00	HCU(I・II)	HCU(I・II)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-3-5	0.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-3-6	0.42	-	-	-	RCIC	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-3-7)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-3-8	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-3-9)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-2-1	32.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-2-2	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-2-3	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-2-4	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-2-5)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-2-6	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-2-7)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-2-8	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-2-9	0.00	HCU(I・II)	HCU(I・II)	RHR(A) RHR(B)	-	-	RHR(A) RHR(B)	PCIS(II)	-	-	-	-	○	②	
RB-2-10	0.00	-	SLC(A) SLC(B)	-	-	-	-	PCIS(I)	-	-	-	-	○	①	
(RB-2-11)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	

※1 ( )内は溢水防護対象設備を含まない区画

※2 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 ①: 基本評価 (各区画及び階層毎における評価) 下階への伝播無し

②: 詳細評価 (上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価) 下階への伝播有り

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (7/15)

発生区画 ※1, ※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考	
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能				
(RB-2-12)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-1-1	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-1-2	0.00	-	-	RHR(B)	-	-	RHR(B)	FCS(B) PCIS(I) PCIS(II)	-	-	-	-	○	②	
(RB-1-3)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-1-4)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-1-5)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-1-6)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-1-7)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B1-1	0.00	-	-	RHR(A) RHR(B) LPCS ADS(A) ADS(B)	RCIC	SRV(I・II) ADS(A) ADS(B)	RHR(A) RHR(B)	FCS(A) PCIS(I) PCIS(II)	FPC(A) FPC(B) RHR(A)	RHR(A)	-	-	○	②	
RB-B1-2	0.00	-	-	RHR(B) RHR(C) HPCS ADS(A) ADS(B)	HPCS	SRV(I・II) ADS(A) ADS(B)	RHR(B)	FCS(B)	RHR(B)	RHR(B)	-	-	○	②	
RB-B1-3	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B1-4	0.00	-	-	RHR(A)	-	-	RHR(A)	FCS(A) PCIS(I) PCIS(II)	RHR(A)	RHR(A)	-	-	○	①	
RB-B1-5	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-B1-6)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	

※1 ( )内は溢水防護対象設備を含まない区画

※2 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 ①: 基本評価 (各区画及び階層毎における評価) 下階への伝播無し

②: 詳細評価 (上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価) 下階への伝播有り

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (8/15)

発生区画 ※1, ※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能			
(RB-B1-7)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B1-8	0.00	-	-	-	-	-	-	PCIS ( I ) PCIS ( II )	-	-	-	○	①	
RB-B1-9	0.00	-	-	RHR ( A ) RHR ( B ) RHR ( C ) HPCS ADS ( B )	HPCS RCIC	SRV ( I ・ II ) ADS ( B )	RHR ( A ) RHR ( B )	FCS ( B ) PCIS ( II )	FPC ( A ) FPC ( B ) RHR ( B )	RHR ( B )	-	○	②	
RB-B2-1	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-B2-2)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
RB-B2-3	0.00	HCU ( I ・ II )	HCU ( I ・ II )	RHR ( B )	-	-	RHR ( B )	FCS ( B )	RHR ( B )	RHR ( B )	-	○	②	
(RB-B2-4)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B2-5	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B2-6	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B2-7	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B2-8	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-B2-9)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B2-10	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-B2-11)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B2-12	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B2-13	0.00	-	-	LPCS	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B2-14	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	

※ 1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

※ 2 発生区画内防護対象設備は「添付資料 1 第 3 表 防護対象設備リスト」参照

※ 3 ① : 基本評価 (各区画及び階層毎における評価) 下階への伝播無し

② : 詳細評価 (上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価) 下階への伝播有り

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (9/15)

発生区画 ※1,※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能			
RB-B2-15	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RB-B2-16)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B2-17	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B2-18	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RB-B2-19	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(TB-2-1)	8.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-2-2)	0.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-2-3)	0.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-2-4)	0.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-2-5)	0.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-2-6)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(TB-2-7)	10.99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-2-8)	63.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-2-9)	7.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-2-10)	8.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-2-11)	6.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-2-12)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(TB-2-13)	1.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	

※1 ( )内は溢水防護対象設備を含まない区画

※2 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 ①：基本評価（各区画及び階層毎における評価）下階への伝播無し

②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り



第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (10/15)

発生区画 ※1,※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能			
(TB-2-14)	7.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-2-15)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(TB-2-16)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
TB-1-1	410.38	-	-	-	-	-	-	-	FPC (A) FPC (B)	-	-	○	②	
TB-1-2	197.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-1-3)	2.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
TB-1-4	0.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-1-5)	3.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
TB-1-6	17.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-1-7)	13.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
TB-1-8	38.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-1-9)	14.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-1-10)	4.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-1-11)	40.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
TB-1-12	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	CST	-	○	②	
TB-1-13	0.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
TB-1-14	949.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
TB-1-15	16.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	

※1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

※2 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 ①：基本評価（各区画及び階層毎における評価）下階への伝播無し

②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (11/15)

発生区画 ※1,※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能			
TB-1-16	74.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
TB-1-17	0.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-1-18)	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
TB-1-19	0.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
TB-1-20	95.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
TB-B1-1	2616.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-B1-2)	4.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-B1-3)	122.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-B1-4)	65.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-B1-5)	2.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
TB-B1-6	497.60	-	-	-	-	-	-	-	-	CST	-	○	②	
(TB-B2-1)	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-B2-2)	533.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-B2-3)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-B2-4)	43.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(TB-B2-5)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
CST-B1-1	3122.62	-	-	HPCS	HPCS	-	-	-	-	-	-	○	①	
CST-B1-2	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	

※1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

※2 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 ①：基本評価（各区画及び階層毎における評価）下階への伝播無し

②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (12/15)

発生区画 ※1, ※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考	
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能				
CS-3-1	1.08	-	-	-	RCIC	-	-	-	-	-	-	MCR-HVAC (A) MCR-HVAC (B)	○	①	
CS-3-2	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-3-3	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-2-1	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-2-2	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(CS-M2-1)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-1-1	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-1-2	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-1-3	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-1-4	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-1-5	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-1-6	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-1-7	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-1-8	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B1-1	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B1-2	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B1-3	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B1-4	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	

※1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

※2 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 ①：基本評価（各区画及び階層毎における評価）下階への伝播無し

②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (13/15)

発生区画 ※1,※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能			
CS-B1-5	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B1-6	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B1-7	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B1-8	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B2-1	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B2-2	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B2-3	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B2-4	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
CS-B2-5	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RW-4-1)	4.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-4-2)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RW-4-3)	0.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-4-4)	0.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-3-1)	2.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-3-2)	0.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-3-3)	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-3-4)	2.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-2-1)	9.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	

※1 ( )内は溢水防護対象設備を含まない区画

※2 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 ①：基本評価（各区画及び階層毎における評価）下階への伝播無し

②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (14/15)

発生区画 ※1, ※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能			
(RW-2-2)	9.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
RW-2-3	2.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-2-4)	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-2-5)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RW-2-6)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RW-2-7)	160.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-2-8)	56.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-2-9)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RW-2-10)	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
RW-2-11	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RW-1-1)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RW-1-2)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
(RW-1-3)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	①	
RW-1-4	27.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-1-5)	145.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-MB1-1)	0.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-MB1-2)	213.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-MB1-3)	1.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	

※1 ( ) 内は溢水防護対象設備を含まない区画

※2 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 ①：基本評価（各区画及び階層毎における評価）下階への伝播無し

②：詳細評価（上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価）下階への伝播有り

第 2.10-1 表 地震に起因する溢水による没水影響評価結果 (15/15)

発生区画 ※1,※2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	影響を受ける系統										判定	評価 方法 ※3	備考
		緊急停止 機能	未臨界 維持機能	高温停止 機能	原子炉 隔離時 注水機能	手動 逃がし 機能	低温停止 機能	閉じ込め 機能	SFP 冷却 機能	SFP 給水 機能	中央制御室 換気機能			
(RW-B1-1)	312.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-B1-2)	150.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-B1-3)	3.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-B1-4)	3.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-B1-5)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-B1-6)	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
RW-B1-7	26.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-B1-8)	475.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-B1-9)	577.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-B1-10)	1.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-B1-11)	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	
(RW-B1-12)	462.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	②	

※1 ( )内は溢水防護対象設備を含まない区画

※2 発生区画内防護対象設備は「添付資料1 第3表 防護対象設備リスト」参照

※3 ①:基本評価(各区画及び階層毎における評価)下階への伝播無し

②:詳細評価(上階からの流入考慮及び下階への流出考慮での評価)下階への伝播有り

## 2.11 地震に起因する没水影響評価まとめ（重大事故等対処設備）

本資料では、地震起因による溢水量及び溢水水位を滞留エリア毎で算出し、エリア内の重大事故等対処設備が溢水の影響によって要求される機能を損なうそれがないことを確認する。

重大事故等対処設備の地震に起因する没水評価結果を第 2.10-1 表に示す。

第2.11-1表 想定破損により生じる没水影響評価結果(重大事故等対処設備)

内部溢水用 SA設備評価シート

評価種別:	地震随伴
溢水発生区画:	-
溢水源:	-
溢水量(m <sup>3</sup> ):	-

総合判定
○

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備			分類	設計基準事故対処設備		修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定		対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定	
43	54	アクセスルート確保	○	○	※3	なし				
44	59	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系				○
		代替原子炉再循環ポンプトリップ機能	○			原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット				
		ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器)				
		自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止	○			自動減圧系				
45	60	高圧代替系注水系 (原子炉注水)	○	○	防止	高圧炉心スプレイ系				○
		高圧代替系注水系の機能回復	○			原子炉隔離時冷却系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
		原子炉隔離時冷却系 (原子炉注水)	○			(直流125V蓄電池2A, 2B) (原子炉隔離時冷却系)				
		高圧炉心スプレイ系 (原子炉注水)	○			高圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
		ほう酸水注入系 (原子炉注水)	○			原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット (原子炉圧力容器)				
		原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	○			(逃がし安全弁) 逃がし安全弁排気管				
46	61	逃がし安全弁	○	○	防止	(主蒸気逃がし安全弁) (アキュムレータ)				○
		過渡時自動減圧機能	○			主蒸気逃がし安全弁排気管 自動減圧系				
		逃がし安全弁機能回復 (常設代替直流電源設備)	○			非常用所内電気設備				
		逃がし安全弁機能回復 (可搬代替直流電源設備)	○			2C・2D非常用ディーゼル発電機				
		逃がし安全弁機能回復 (逃がし安全弁用可搬型蓄電池)	○			直流125V蓄電池2A, 2B				
		逃がし安全弁機能回復 (非常用窒素供給系)	○			(アキュムレータ)				
		非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	○			(アキュムレータ) 非常用所内電気設備 2C・2D非常用ディーゼル発電機				
		インターフェイスシステムLOCA隔離弁	○			(高圧炉心スプレイ系注入弁) (原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁) (低圧炉心スプレイ系注入弁) (残留熱除去系A系注入弁) (残留熱除去系B系注入弁) (残留熱除去系C系注入弁)				
47	62	低圧代替注水系(常設)	○	○	防止	残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				○
		低圧代替注水系(可搬型)	○			残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ, 海水)				
		代替循環冷却系 (残存溶融炉心の冷却)	○			- (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
		残留熱除去系(低圧注水系) 原子炉注水	○			(残留熱除去系(低圧注水系)) 低圧炉心スプレイ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)				
		低圧炉心スプレイ系	○			残留熱除去系(低圧注水系) (低圧炉心スプレイ系)				



条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備				修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定			
		(原子炉注水)	○			(原子炉圧力容器)						
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系) (原子炉除熱)	○			(サブレーション・チェンバ)						
		緊急用海水系	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系))						
		残留熱除去系海水系	○			(原子炉圧力容器)						
		非常用取水設備	○			残留熱除去系海水系						
						(残留熱除去系海水系)						
						(貯留堰)						
						(主水路)						
						(取水ビット)						
48	63	緊急用系海水系	○	○	防止	残留熱除去系海水系						○
		耐圧強化ベント系	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却系)						
		格納容器圧力逃がし装置	○			(真空破壊装置)						
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却系) (原子炉除熱)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却系)						
		残留熱除去系(サブレーション・プール冷却系) (サブレーションプールの除熱)	○			残留熱除去系海水系						
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (原子炉格納容器内の除熱)	○			(残留熱除去系(原子炉停止時冷却系))						
		残留熱除去系海水系による除熱	○			(原子炉圧力容器)						
		遠隔人力操作機構	○			残留熱除去系(サブレーション・プール冷却系)						
		非常用取水設備	○			(サブレーション・チェンバ)						
						(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))						
						(原子炉格納容器)						
						(サブレーション・チェンバ)						
						(残留熱除去系海水系)						
						(遠隔人力操作機構)						
						(貯留堰)						
						(主水路)						
						(取水ビット)						
49	64	代替格納容器スプレイ冷却系(常設) (原子炉格納容器内の冷却)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却系)						○
		代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型) (原子炉格納容器内の冷却)	○			(原子炉格納容器)						
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) (原子炉格納容器内の除熱)	○			(サブレーション・チェンバ)						
		残留熱除去系(サブレーション・プール冷却系) (サブレーションプールの除熱)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却系)						
		緊急用系海水系	○			(原子炉格納容器)						
		残留熱除去系海水系による除熱	○			(サブレーション・チェンバ)						
		非常用取水設備	○			(残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系))						
						(原子炉格納容器)						
						(サブレーション・チェンバ)						
						残留熱除去系海水系						
						(残留熱除去系海水系)						
						(貯留堰)						
						(主水路)						
						(取水ビット)						
50	65	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし						○
		代替循環冷却系 (格納容器内の減圧及び除熱)	○※4			(真空破壊装置)						
		非常用取水設備	○			なし						
						(サブレーション・チェンバ)						
						残留熱除去系海水系						
						(貯留堰)						
						(主水路)						
						(取水ビット)						
						(原子炉格納容器)						
						(貯留堰)						
						(主水路)						
						(取水ビット)						
51	66	格納容器下部注水系(常設) (ベデスタル(ドライウェル部)への注水)	○	○	緩和	なし						○
		格納容器下部注水系(可搬型)	○			(原子炉格納容器)						
			○			(サブレーション・チェンバ)						
			○			なし						
		熔融炉心の落下遅延及び防止	○			(原子炉格納容器)						
			○			(サブレーション・チェンバ)						
			○			高圧炉心スプレイ系						
			○			原子炉隔離時冷却系						
			○			原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット						
			○			残留熱除去系(低圧注水系)						
			○			低圧炉心スプレイ系						
			○			(原子炉圧力容器)						
			○			(サブレーション・チェンバ)						

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対応設備			分類	設計基準事故対応設備		修復性		方針 I / II, III 判定	
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定		対応する設計基準事故対応設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定		
						残留熱除去系(低圧注水系) 低圧炉心スプレィ系 (原子炉圧力容器) (サブプレッション・チェンバ)、海水 なし					
52	67	格納容器内の水素濃度監視設備 可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化 格納容器圧力逃がし装置 (原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出)	○ ○ ○	○	緩和	格納容器劣化モニタ なし (原子炉格納容器) なし (真空破壊装置) 主要パラメータ(フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ))の他チャンネル 主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度(SA)				○	
53	68	原子炉建屋ガス処理系 (水素排出) 静的触媒式水素再結合器 (水素濃度抑制) 原子炉建屋内の水素濃度監視設備	○ ○ ○	○	緩和	なし なし なし				○	
54	69	代替燃料プール注水系(可搬型) (使用済燃料プール注水) 代替燃料プール注水系(常設) (使用済燃料プール注水) 代替燃料プール注水系(常設) (使用済燃料プールのスプレィ) 代替燃料プール注水系(可搬型) (常設スプレィヘッドを用いた使用済燃料プールのスプレィ) 代替燃料プール注水系(可搬型) (可搬型スプレィズルを用いた使用済燃料プールのスプレィ) 代替燃料プール冷却系(常設) 非常用取水設備 大気への放射性物質の拡散抑制 ※:水源は海水を使用 使用済燃料プールの監視設備	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○	○	防止	残留熱除去系 (使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 残留熱除去系 (使用済燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 燃料プール冷却浄化系 (使用済燃料プール) (サブプレッション・チェンバ)、海水 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ				○
55	70	大気への放射性物質の拡散抑制 ※:水源は海水を使用	○	○	緩和	なし				○	
56	71	水源の確保 水の移送手段	○ ○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ) なし (貯留堰) (主水路) (取水ピット) 2C・2D非常用ディーゼル発電機				○	
57	72	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 所内常設直交流電源設備 可搬型代替直交流電源設備 代替所内電気設備 非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 非常用交流電源設備 非常用直交流電源設備 燃料補給設備	○ ○ ○ ○ × ○ × ○ ○	○	○	防止	2C・2D非常用ディーゼル発電機 2C・2D非常用ディーゼル発電機 2C・2D非常用ディーゼル発電機 2C・2D非常用ディーゼル発電機 2C・2D非常用ディーゼル発電機 非常用MCC(2C, 2D) M/C 2C M/C 2D 非常用所内電気設備 (2C・2D非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機) (2C・2D非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機) 2C・2D非常用ディーゼル発電機				○

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定	
		原子炉圧力容器内の温度	○			原子炉圧力 原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度				
		原子炉圧力容器内の圧力	○			原子炉圧力(SA) 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力				
		原子炉圧力容器内の水位	○			原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 高压代替注水系系統流量 低压代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用) 低压代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用) 低压代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) 低压代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用) 代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高压炉心スプレー系系統流量 残留熱除去系系統流量 低压炉心スプレー系系統流量 原子炉圧力 原子炉圧力(SA) サブプレッション・チェンバ圧力				
		原子炉圧力容器への注水量	○			サブプレッション・プール水位 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位				
		原子炉格納容器内への注水量	○			代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サブプレッション・プール水位 格納容器下部水位				
		原子炉格納容器内の温度	○			主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 サブプレッション・プール水温度 サブプレッション・チェンバ雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の圧力	○			サブプレッション・チェンバ圧力 サブプレッション・チェンバ雰囲気温度 ドライウエル圧力 ドライウエル圧力雰囲気温度				
		原子炉格納容器内の水位	○			低压代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用) 低压代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用) 低压代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) 低压代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用) 低压代替注水系格納容器スプレー流量 (常設ライン用) 低压代替注水系格納容器スプレー流量 (可搬ライン用) 低压代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 ドライウエル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル 低压代替注水系格納容器下部注水流量 代替淡水貯槽水位				

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備			設計基準事故対処設備			修復性		方針Ⅰ/Ⅱ,Ⅲ 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定	
58	73	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	西側淡水貯水設備水位				○
		原子炉格納容器内の放射線量率	○			主要パラメータの他チャンネル				
		未臨界の維持又は確認	○			主要パラメータの他チャンネル				
		最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	○			格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)				
						格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)				
						主要パラメータの他チャンネル				
						平均出力領域計装				
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			起動領域計装				
						主要パラメータの他チャンネル				
						サブレッション・チェンバ雰囲気温度				
						残留熱除去系熱交換器出口温度				
						代替循環冷却系原子炉注水流量				
						サブレッション・プール水温度				
						ドライエウエル雰囲気温度				
						サブレッション・チェンバ雰囲気温度				
主要パラメータの他チャンネル										
ドライエウエル圧力										
最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	サブレッション・チェンバ圧力								
		フィルタ装置スクラビング水温度								
		フィルタ装置圧力								
		主要パラメータの他チャンネル								
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	出口放射線モニタ(高レンジ)の他チャンネル								
		格納容器内水素濃度(SA)								
		主要パラメータの他チャンネル								
		原子炉圧力容器温度								
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	サブレッション・プール水温度								
		残留熱除去系熱交換器入口温度								
		残留熱除去系海水系系統流量								
		緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)								
		緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)								
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力								
		主要パラメータの他チャンネル								
		原子炉水位(SA広帯域)								
		原子炉水位(SA燃料域)								
		原子炉水位(広帯域)								
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	原子炉水位(燃料域)								
		原子炉圧力容器温度								
		主要パラメータの他チャンネル								
		原子炉圧力								
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	主要パラメータの他チャンネル								
		ドライエウエル圧力								
		サブレッション・チェンバ圧力								
		ドライエウエル雰囲気温度								
水源の確保	○	原子炉圧力								
		原子炉圧力(SA)								
		高圧代替系注水系統流量								
		代替循環冷却系原子炉注水流量								
		原子炉隔離時冷却系系統流量								
		高圧炉心スプレイ系系統流量								
		残留熱除去系系統流量								
		低圧炉心スプレイ系系統流量								
		常設高圧代替系注水系統ポンプ吐出圧力								
		代替循環冷却系ポンプ吐出圧力								
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力								
		高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力								
		残留熱除去系ポンプ吐出圧力								
		低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力								
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)								
低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用)										
低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン用)										
低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用)										
低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量 (常設ライン用)										

条文 (EP)	条文 (CP)	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I / II, III 判定
		対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の 有無等	判定	
						低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 原子炉水位(広帯域) 原子炉水位(燃料域) 原子炉水位(SA広帯域) 原子炉水位(SA燃料域) サプレッションプール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合器動作監視装置 主要パラメータの他チャンネル 格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 サプレッション・チェンバ圧力 使用済燃料プール温度(SA) 使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) 使用済燃料プール監視カメラ 使用済燃料プール水位・温度(SA広域)				
		原子炉建屋内の水素濃度	○							
		原子炉格納容器内の酸素濃度	○							
		使用済燃料プールの監視	○							
		発電所内の通信連絡	○							
		温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	○							
		圧力、水位、注水量の計測・監視	○							
		その他	○							
59	74	居住性の確保 (中央制御室換気系)	○	○	防止	(中央制御室) (中央制御室遮蔽) (中央制御室換気系)				○
		居住性の確保 (原子炉建屋ガス処理系)	○			なし				
		居住性の確保 (原子炉建屋外側ブローアウトパネル)	○			なし				
		居住性の確保 (中央制御室退避室)	○			なし				
		居住性の確保 (可搬型照明(SA))	○			中央制御室照明				
		居住性の確保 (酸素濃度系及び二酸化炭素濃度系)	○			なし				
		汚染の持ち込み防止	○			なし				
60	75	放射線量の測定	○	○	※3	モニタリング・ポスト				○
		放射能観測車の代替測定装置	○			放射能観測車				
		放射線量の測定測定	○			なし				
		放射性物質濃度(空気中・水中・土壌中)及び海上モニタリング	○			なし				
		気象観測設備の代替測定	○			気象観測設備				
		電源の確保 ⇒ 共-11になし	○			なし				
61	76	緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	○	○	防止	なし				○
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	○			なし				
		放射線量の測定	○			モニタリング・ポスト				
		必要な情報の把握	○			送受話器(ページング)				
		通信連絡	○			電力保安通信用電話設備 (固定電話機、PHS端末及びFAX)				
		緊急時対策所用代替電源設備	○			送受話器、電力保安通信用電話設備				
						常用電源設備				
62	77	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器(ページング)				○
		発電所外(社内外)の通信連絡	○			電力保安通信用電話設備 (固定電話機、PHS端末及びFAX)				
						なし				

### 3.1 被水影響評価結果まとめ（設計基準対象施設）

本資料では、想定破損による溢水、消火水の放水による溢水及び地震起因による溢水における被水影響については、溢水源からの直線軌道及び放物線軌道の飛散による被水、並びに天井面の開口部若しくは貫通部からの被水の影響を受ける範囲内にある設計基準対象施設が被水により要求される機能を損なうおそれがないことを評価する。なお、溢水源と防護すべき設備の間の離隔距離及び障壁の有無によらず、保守的に溢水源と同一区画内に設置される防護すべき設備は被水影響を受けることを想定し評価する。

被水影響に関する判定基準を以下に示す。また、評価結果を第 3.1-1 表に示す。

- ・「J I S C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級（I Pコード）」における第二特性数字 4 以上相当の保護等級を有すること。
- ・防護すべき設備のうち設計基準対象設備等については、多重性又は多様性を有しており、各々が別区画に設置され、同時に要求される機能を損なうことのないこと。その際、溢水を起因とする運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するために必要な機器が機能喪失する溢水事象により、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故が発生しないこと。
- ・実機での被水条件を考慮しても、要求される機能を損なわないことを被水試験等により確認した保護カバーやパッキン等による被水防護措置がなされていること。

#### 3.1.1 防滴仕様について

内部溢水影響評価においては、溢水評価対象設備のうち防滴仕様を確認されたものについては被水により機能喪失しないものとしており、防滴仕様の確認は、J I S 等の規格に基づいた確認、又は当該設備の構造の観点（防滴、防水構造）から実施している。

以下に設備の防滴仕様及び実機の被水条件を考慮した対応について説明を行う。

#### 3.1.2 溢水影響評価対象設備の防滴仕様の確認について

被水影響評価において防滴仕様に期待している設備は、「J I S C 0920

電気機械器具の外郭による保護等級(I Pコード)や「NEMA (National E.L.ectrical Manufactures Association)」で定められた保護等級を有しているか、保護等級は有していないものの構造上防滴仕様を有しているものである。しかし、実機での被水条件が各規格で定められた試験条件を超えるおそれがあることから、追加で被水試験を実施し機能喪失しないことを確認する。

各防滴仕様の詳細と、実機の被水条件を考慮した対応について第 3.1-1 表にまとめる。

第 3.1-1 表 防滴仕様と実機被水条件を考慮した対応

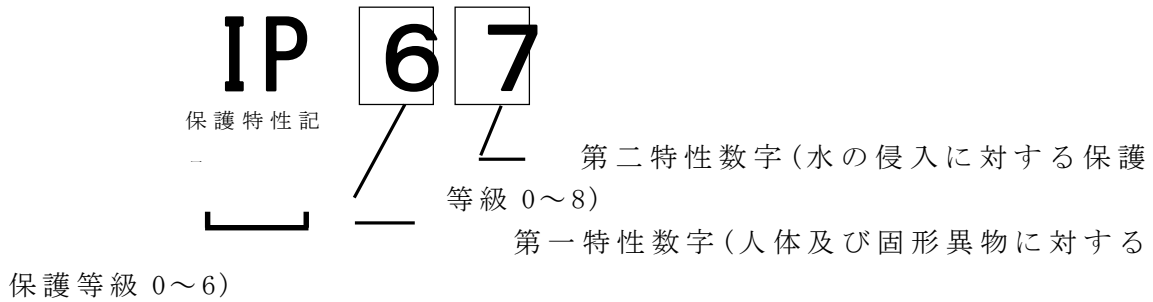
防滴仕様	防滴仕様の程度	実機対応
I P 65	<p>【防滴仕様詳細】 あらゆる方向からのノズルによる噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。</p> <p>【J I S 試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径:6.3 mm</li> <li>・放水率:毎分 12.5 L</li> <li>・被試験品までの距離:2.5 m～3 m</li> <li>・最低試験時間:3 分</li> </ul>	<p>被水源として考慮している系統の圧力及び配管口径を考慮した試験条件にて防滴試験を実施し、健全性を確認する。</p>
I P 67	<p>【防滴仕様詳細】 規定の圧力及び時間で一時的に水中に沈めたとき、有害な影響を生じる量の水の浸入があってはならない。</p> <p>【J I S 試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外郭の上端から水面までの距離は 0.15 m 下端から水面までの距離は 1 m</li> <li>・試験時間:30 分</li> </ul>	<p>被水源として考慮している系統の圧力及び配管口径を考慮した試験条件にて防滴試験を実施し、健全性を確認する。</p>
N E M A -4	<p>【防滴仕様詳細】 ノズルによる噴流水によっても水の浸入があってはならない。</p> <p>【試験条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放水ノズルの内径:25 mm</li> <li>・放水率:毎分 240 L</li> <li>・被試験品までの距離:3 m～3.5 m</li> </ul>	<p>被水源として考慮している系統の圧力及び配管口径を考慮した試験条件にて防滴試験を実施し、健全性を確認する。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ シリコンシール</li> <li>・ 溶接構造</li> </ul>	<p>継目部にシリコンシールを施工しており構造上防滴仕様を有している。</p> <p>溶接で密閉された構造であり防滴仕様を有している</p>	<p>被水源として考慮している系統の圧力及び配管口径を考慮した試験条件にて防滴試験を実施し、健全性を確認する。</p>



### 3.1.3 防滴仕様について

#### (1) 保護等級

電気機器の防滴性能は、IEC規格60529に基づいて規定された、保護等級表示 = IP(International Protection)で表され、以下のような表記で第二特性の数字により定義される。



第 3.1-2 表 第二特性数字で示される水に対する保護等級

第二特性数字	保護等級		試験条件 適用試験箇条
	要約	定義	
0	無保護	-	-
1	鉛直に落下する水滴に対して保護する。	鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.1
2	15度以内で傾斜しても鉛直に落下する水滴に対して保護する。	外郭が鉛直に対して両側に15度以内で傾斜したとき、鉛直に落下する水滴によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.2
3	散水(spraying water)に対して保護する。	鉛直から両側に60度までの角度で噴霧した水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.3
4	水の飛まつ(splashing water)に対して保護する。	あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.4
5	噴流(water jet)に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.5
6	暴噴流(powerfull jet)に対して保護する。	あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない。	14.2.6
7	水に浸しても影響がないように保護する。	規定の圧力及び時間で外郭を一時的に水中に沈めたとき、有害な影響を生じる量の水の浸入があってはならない。	14.2.7
8	潜水状態での使用に対して保護する。	関係者間で取り決めた数字7より厳しい条件下で外郭を継続的に水中に沈めたとき、有害な影響を生じる量の水の浸入があってはならない。	14.2.8

J I S C 0920「電気機械器具の外郭による保護等級(IPコード)」より抜粋

なお、一部計装品の保護等級は米国の規格であるNEMA (National Electrical Manufacturers Association) 規格が適用されており、対応するIPコードについては、第3.1-3表に示す通りである。

第 3.1-3 表 NEMA 規格における保護等級

保 護 対 象	1	2	3	3R	3S	4	4X	5	6	6P	12 ' 12 K	13
偶発的な内部部品への接触防止	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
落下塵埃からの保護	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
循環大気中の浮遊粉塵類の堆積からの								○				
循環大気中の浮遊粉塵類からの保護												
吹き付けられる粉塵からの保護			○		○	○	○					
滴下および軽度の飛沫からの保護		○						○			○	
飛沫からの保護						○	○					
水および非腐食性潤滑剤の散水、 飛沫からの保護												○
噴流からの保護						○	○		○	○		
雨、みぞれ、雪からの保護			○	○	○	○	○					
一時的水没からの保護									○			
継続的水没からの保護										○		
外部氷結後の機能の維持			○	○						○		
外部氷結時の機能の維持					○							
腐食からの保護							○					
参考となるIPコード (本文参照)	10	11	54	14	54	56	56	52	67	67	52	54

第3.1-1表 被水影響評価結果まとめ表(設計基準対象施設)

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
	中央制御室換気系	中央制御室ファンユニット(WC2-1)制御盤	T41-P036	○	b	b	
	中央制御室換気系	中央制御室ファンユニット(WC2-2)制御盤	T41-P037	○	b	b	
	中央制御室換気系	中央制御室ファンユニット(WC2-1)	HVAC-WC2-1	○	b	b	
	中央制御室換気系	中央制御室ファンユニット(WC2-2)	HVAC-WC2-2	○	b	b	
	スインッチ室換気系	SWGRファンユニット(WC2-3A)	HVAC-WC2-3A	○	b	b	
	スインッチ室換気系	SWGRファンユニット(WC2-3B)	HVAC-WC2-3B	○	b	b	
	スインッチ室換気系	SWGRファンユニット(WC2-4A)	HVAC-WC2-4A	○	b	b	
	スインッチ室換気系	SWGRファンユニット(WC2-4B)	HVAC-WC2-4B	○	b	b	
	バッテリー室換気系	バッテリー室エアハンドリングユニットファン(A)	HVAC-AH2-12A	○	b	b	
	バッテリー室換気系	バッテリー室エアハンドリングユニットファン(B)	HVAC-AH2-12B	○	b	b	
	非常用ディーゼル発電設備	DG 2C吸気系ファン(L側)	DG-2C-AE-FLT-INTAKE-L	－	* 1	* 1	
	非常用ディーゼル発電設備	DG 2C吸気系ファン(R側)	DG-2C-AE-FLT-INTAKE-R	－	* 1	* 1	
	非常用ディーゼル発電設備	DG 2C機関ベント管	7-8-DGLO-113	－	* 1	* 1	
	非常用ディーゼル発電設備	DG 2C潤滑油タンクベント管	7-6-DGLO-125	－	* 1	* 1	
	非常用ディーゼル発電設備	DG 2C燃料油タンクベント管	3-11/4-DO-120	－	* 1	* 1	
	非常用ディーゼル発電設備	DG 2D吸気系ファン(L側)	DG-2D-AE-FLT-INTAKE-L	－	* 1	* 1	
	非常用ディーゼル発電設備	DG 2D吸気系ファン(R側)	DG-2D-AE-FLT-INTAKE-R	－	* 1	* 1	
	非常用ディーゼル発電設備	DG 2D機関ベント管	7-8-DGLO-13	－	* 1	* 1	
	非常用ディーゼル発電設備	DG 2D潤滑油タンクベント管	7-6-DGLO-25	－	* 1	* 1	
	非常用ディーゼル発電設備	DG 2D燃料油タンクベント管	3-11/4-DO-20	－	* 1	* 1	
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG吸気系ファン(L側)	DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-L	－	* 1	* 1	
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG吸気系ファン(R側)	DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-R	－	* 1	* 1	
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG機関ベント管	7-8-DGLO-213	－	* 1	* 1	
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG潤滑油タンクベント管	7-6-DGLO-225	－	* 1	* 1	
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	HPCS DG燃料油タンクベント管	3-11/4-DO-220	－	* 1	* 1	
C/S屋上	ディーゼル室換気系	DG 2C4ファン	PV2-10	○	b	b	a
	ディーゼル室換気系	DG 2C4ファン	PV2-11	○	b	b	
	ディーゼル室換気系	DG 2D4ファン	PV2-6	○	b	b	
	ディーゼル室換気系	DG 2D4ファン	PV2-7	○	b	b	
	ディーゼル室換気系	DG HPCS4ファン	PV2-8	○	b	b	
	ディーゼル室換気系	DG HPCS4ファン	PV2-9	○	b	b	
	ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダクト(A)	A0-T41-F060A	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダクト(B)	A0-T41-F060B	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダクト(C)	A0-T41-F060C	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダクト(D)	A0-T41-F060D	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダクト(E)	A0-T41-F060E	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダクト(F)	A0-T41-F060F	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダクト(A)	A0-T41-F061A	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダクト(B)	A0-T41-F061B	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダクト(C)	A0-T41-F061C	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	2D DG室外気取入ダクト(D)	A0-T41-F061D	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダクト(A)	A0-T41-F062A	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダクト(B)	A0-T41-F062B	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダクト(C)	A0-T41-F062C	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダクト(D)	A0-T41-F062D	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダクト(A)	A0-T41-F063A	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダクト(B)	A0-T41-F063B	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダクト(C)	A0-T41-F063C	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	HPCS DG室外気取入ダクト(D)	A0-T41-F063D	－	c	c	
	ディーゼル室換気系	2C DG室外気取入ダクト(A)	A0-T41-F064A	－	c	c	

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
	デイベン室換気系	2C DG室外気取入ダクト (B)	A0-T41-F064B	－	c	c	
C/S屋上 (続き)	デイベン室換気系	2C DG室外気取入ダクト (C)	A0-T41-F064C	－	c	c	a
	デイベン室換気系	2C DG室外気取入ダクト (D)	A0-T41-F064D	－	c	c	
	デイベン室換気系	2C DG室外気取入ダクト (A)	A0-T41-F065A	－	c	c	
	デイベン室換気系	2C DG室外気取入ダクト (B)	A0-T41-F065B	－	c	c	
	デイベン室換気系	2C DG室外気取入ダクト (C)	A0-T41-F065C	－	c	c	
	デイベン室換気系	2C DG室外気取入ダクト (D)	A0-T41-F065D	－	c	c	
CS-B2-1	所内電源系	480V PWR. CTR. 2C	-	－	a	a	a
	所内電源系	6.9kV SWGR. 2A-1	-	－			
	所内電源系	6.9kV SWGR. 2A-2	-	－			
	所内電源系	6.9kV SWGR. 2C	-	－			
	直流電源設備	直流 125V 分電盤 (2A-2-1)	125V DC DIST PNL 2A-2-1	－			
CS-B2-2	所内電源系	6.9kV SWGR. HPCS	-	－	a	a	a
CS-B2-3	非常用デイベン発電設備	DG 2D 潤滑油ポンプタンク	DG-VSL-2D-DGLO-1	－	c	c	a
CS-B2-4	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	HPCS DG 潤滑油ポンプタンク	DG-VSL-HPCS-DGLO-1	－	c	c	a
CS-B2-5	非常用デイベン発電設備	DG 2C 潤滑油ポンプタンク	DG-VSL-2C-DGLO-1	－	c	c	a
CS-B1-1	所内電源系	480V PWR. CTR. 2D	-	－	a	a	a
	所内電源系	480V PWR. CTR. 2B-2	-	－			
	所内電源系	6.9kV SWGR. 2B-1	-	－			
	所内電源系	6.9kV SWGR. 2B-2	-	－			
	所内電源系	6.9kV SWGR. 2D	-	－			
	プロセス放射線モニタ系	光変換器盤収納盤	D17-P112	－			
				－			
CS-B1-2	所内電源系	6.9kV SWGR. 2E	-	－	a	a	a
CS-B1-3	所内電源系	MCC 2D-4	MCC 2D-4	○	b	b	a
	非常用デイベン発電設備	DG 2D 制御盤	DGCP/2D	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	DG 2D 中性点接地変圧器盤	PNL-NGT-2D	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	DG 2D 自動電圧調整器盤	PNL-DG-AVR-2D	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	DG 2D シコン整流器盤	PNL-DG-SR-2D	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	DG 2D 交流リアクトル盤	PNL-ACX-2D	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	DG 2D シコン整流器用変圧器盤	PNL-SRT-2D	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	DG 2D 可飽和変流器	PNL-SCT-2D	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	DG 2D INST. RACK	R-52	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	DG 2D DIESEL ENGINE INST. RACK	R-64	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	2D デイベン発電機/機関	GEN-DG-2D/DGU-2D	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	DG 2D シリンダ-油タンク	DG-VSL-2D-DGLO-2	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	DG 2D 始動用電磁弁 (No.1)	3-14-E47D-1	－	c	c	
	非常用デイベン発電設備	DG 2D 始動用電磁弁 (No.2)	3-14-E47D-2	－	c	c	
デイベン室換気系	HVAC D/G 2D EQUIP ROOM VENTILATING SYS.	PNL-T41-P008	－	c	c		
CS-B1-4	所内電源系	MCC HPCS	MCC HPCS	○	b	b	a
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	DG HPCS 制御盤	DGCP/2H	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	HPCS DG 中性点接地変圧器盤	PNL-NGT-HPCS	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	HPCS DG 自動電圧調整器盤	PNL-DG-AVR-HPCS	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	HPCS DG シコン整流器盤	PNL-DG-SR-HPCS	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	HPCS DG 交流リアクトル盤	PNL-ACX-HPCS	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	HPCS DG シコン整流器用変圧器盤	PNL-SRT-HPCS	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	HPCS DG 可飽和変流器盤	PNL-SCT-HPCS	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	DG HPCS INST. RACK	R-60	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	DG HPCS DIESEL ENGINE INST. RACK	R-66	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	HPCS デイベン発電機/機関	GEN-DG-HPCS/DGU-HPCS	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	HPCS DG シリンダ-油タンク	DG-VSL-HPCS-DGLO-2	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	HPCS DG 起動用電磁弁 (No.1)	3-14E247D-1	－	c	c	
	高圧炉心スプレイ系デイベン発電設備	HPCS DG 起動用電磁弁 (No.2)	3-14E247D-2	－	c	c	

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
	デューティ室換気系	HVAC D/G HPCS EQUIP ROOM VENTILATING SYS.	PNL-T41-P009	－	c	c	
CS-B1-5	所内電源系	MCC 2C-4	MCC 2C-4	○	b	b	a
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C 制御盤	DGCP/2C	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C 中性点接地変圧器盤	PNL-NGT-2C	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C 自動電圧調整器盤	PNL-DG-AVR-2C	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C シコン整流器盤	PNL-DG-SR-2C	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C 交流リクト盤	PNL-ACX-2C	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C シコン整流器用変圧器盤	PNL-SRT-2C	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C 可飽和変流器	PNL-SCT-2C	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C INST. RACK	R-56	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C DIESEL ENGINE INST. RACK	R-65	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	2C デューティ室発電機/機関	GEN-DG-2C/DGU-2C	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C シンクタンク	DG-VSL-2C-DGLO-2	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C 始動用電磁弁 (No. 1)	3-14E147D-1	－	c	c	
	非常用デューティ室発電設備	DG 2C 始動用電磁弁 (No. 2)	3-14E147D-2	－	c	c	
	デューティ室換気系	HVAC D/G 2C EQUIP ROOM VENTILATING SYS.	PNL-T41-P010	－	c	c	
CS-B1-6	非常用デューティ室発電設備	DG 2D燃料油タンク(燃料デューティ)	DG-VSL-2D-DO-1	－	* 1	* 1	a
	非常用デューティ室発電設備	燃料デューティ液面レベルスイッチ(2D)	DG-LITS-5	－	c	c	
CS-B1-7	高圧炉心スプレイ系デューティ室発電設備	HPCS DG燃料油タンク(燃料デューティ)	DG-VSL-HPCS-DO-1	－	* 1	* 1	a
	高圧炉心スプレイ系デューティ室発電設備	燃料デューティ液面レベルスイッチ(HPCS)	DG-LITS-205	－	c	c	
CS-B1-8	非常用デューティ室発電設備	DG 2C燃料油タンク(燃料デューティ)	DG-VSL-2C-DO-1	－	* 1	* 1	a
	非常用デューティ室発電設備	燃料デューティ液面レベルスイッチ(2C)	DG-LITS-105	－	c	c	
CS-1-1	直流電源設備	直流 125V 蓄電池(2A)	125V DC 2A BATTERY	－	a	a	a
CS-1-2	直流電源設備	直流 125V 蓄電池(HPCS)	125V DC HPCS BATTERY	－	a	a	a
CS-1-3	原子炉保護系	RPS M-Gt(2A)制御盤	LCP-184A	－	a	a	a
	原子炉保護系	RPS M-Gt(2B)制御盤	LCP-184B	－			
	原子炉保護系	RPS 分電盤(A)	PNL-C72-P001	－			
	原子炉保護系	RPS 分電盤(B)	PNL-C72-P002	－			
	原子炉保護系	RPS M-Gt(2A) (発電機/電動機)	RPS-MG-A-GEN/RPS-MG-A-MTR	－			
	原子炉保護系	RPS M-Gt(2B) (発電機/電動機)	RPS-MG-B-GEN/RPS-MG-B-MTR	－			
	所内電源系	MCC 2C-6	MCC 2C-6	－			
	所内電源系	MCC 2D-6	MCC 2D-6	－			
	所内電源系	120/240V AC INST. DIST. CTR	－	－			
	所内電源系	120V AC MCR DIST PNL NOR	－	－			
	直流電源設備	直流 250V 充電器(常用, 予備)	250V DC BATT. CHARGER	－			
	直流電源設備	直流 125V 充電器(2A)	125V DC 2A BATT. CHARGER	－			
	直流電源設備	直流 125V 充電器(2B)	125V DC 2B BATT. CHARGER	－			
	直流電源設備	直流 250V タービン配電盤	250V DC TURB DIST CTR	－			
	直流電源設備	直流 125V 配電盤(2A)	125V DC DIST CTR 2A	－			
	直流電源設備	直流 125V 配電盤(2B)	125V DC DIST CTR 2B	－			
	直流電源設備	直流 125V 分電盤(2A-1)	125V DC DIST PNL 2A-1	－			
	直流電源設備	直流 125V 分電盤(2A-2)	125V DC DIST PNL 2A-2	－			
	直流電源設備	直流 125V 分電盤(2B-1)	125V DC DIST PNL 2B-1	－			
	直流電源設備	直流 125V 分電盤(2B-2)	125V DC DIST PNL 2B-2	－			
	直流電源設備	直流 ±24V 分電盤(2A)	24V DC DIST PNL 2A	－			
	直流電源設備	直流 ±24V 分電盤(2B)	24V DC DIST PNL 2B	－			
	直流電源設備	直流 ±24V 充電器(2A)	24V DC 2A BATT. CHARGER	－			
	直流電源設備	直流 ±24V 充電器(2B)	24V DC 2B BATT. CHARGER	－			
直流電源設備	地絡検出盤(直流分電盤2A-1)	PNL-LCP-177	－				
直流電源設備	地絡検出盤(直流分電盤2A-2)	PNL-LCP-178	－				
直流電源設備	地絡検出盤(直流分電盤2B-1)	PNL-LCP-179	－				

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
CS-1-4	所内電源系	120V AC INST HPCS DIST PNL	-	-	a	a	a
	直流電源設備	直流 125V 充電器(HPCS)	125V DC HPCS BATT. CHARGER	-			
	直流電源設備	直流 125V 配電盤(HPCS)	125V DC DIST CTR HPCS	-			
	直流電源設備	直流 125V 分電盤(HPCS)	125V DC DIST PNL HPCS	-			
CS-1-5	直流電源設備	直流 125V 分電盤(2B-2-1)	125V DC DIST PNL 2B-2-1	-	a	a	a
	交流電源設備	交流分電盤2	PNL-VITAL-AC-2	-			
	交流電源設備	交流電源装置	PNL-SUPS	-			
CS-1-6	直流電源設備	直流 ±24V 蓄電池(2A)	24V DC 2A BATTERY	-	a	a	a
CS-1-7	直流電源設備	直流 125V 蓄電池(2B)	125V DC 2B BATTERY	-	a	a	a
CS-1-8	直流電源設備	直流 ±24V 蓄電池(2B)	24V DC 2B BATTERY	-	a	a	a
CS-2-1	所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-1	PNL-DP-2A-1-AC	-	a	a	a
	所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-1	PNL-DP-2B-1-AC	-			
	所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-2	PNL-DP-2A-2-AC	-			
	所内電源系	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-2	PNL-DP-2B-2-AC	-			
	交流電源設備	交流分電盤	PNL-VITAL-AC-1	-			
	中央制御室制御盤	放射線記録計装盤	H13-P600	-			
	中央制御室制御盤	非常用炉心冷却系制御盤	H13-P601	-			
	中央制御室制御盤	原子炉補機制御盤	H13-P602	-			
	中央制御室制御盤	原子炉制御操作盤	H13-P603	-			
	中央制御室制御盤	放射線計装盤	H13-P604	-			
	中央制御室制御盤	TIP 制御盤	H13-P607	-			
	中央制御室制御盤	出力領域計装盤	H13-P608	-			
	中央制御室制御盤	原子炉保護系(A)継電器盤	H13-P609	-			
	中央制御室制御盤	原子炉保護系(B)継電器盤	H13-P611	-			
	中央制御室制御盤	放射線計装盤	H13-P613	-			
	中央制御室制御盤	原子炉廻り温度記録計装盤	H13-P614	-			
	中央制御室制御盤	放射線計装盤	H13-P617	-			
	中央制御室制御盤	残留熱除去系(B), (C)補助継電器盤	H13-P618	-			
	中央制御室制御盤	シフトアップ計装盤	H13-P619	-			
	中央制御室制御盤	原子炉隔離時冷却系継電器盤	H13-P621	-			
	中央制御室制御盤	原子炉格納容器内側隔離系継電器盤	H13-P622	-			
	中央制御室制御盤	原子炉格納容器外側隔離系継電器盤	H13-P623	-			
	中央制御室制御盤	高圧炉心スレイ系継電器盤	H13-P625	-			
	中央制御室制御盤	自動減圧系(A)継電器盤	H13-P628	-			
	中央制御室制御盤	低圧炉心スレイ系, 残留熱除去系(A)補助継電器盤	H13-P629	-			
	中央制御室制御盤	自動減圧系(B)継電器盤	H13-P631	-			
	中央制御室制御盤	漏えい検出系操作盤	H13-P632	-			
	中央制御室制御盤	放射線モニタ, 起動時領域モニタ(A)操作盤	H13-P635	-			
	中央制御室制御盤	放射線モニタ, 起動時領域モニタ(B)操作盤	H13-P636	-			
	中央制御室制御盤	格納容器雰囲気監視系(A)操作盤	H13-P638	-			
	中央制御室制御盤	格納容器雰囲気監視系(B)操作盤	H13-P639	-			
	中央制御室制御盤	漏えい検出系操作盤	H13-P642	-			
	中央制御室制御盤	炉心温度記録計装盤(A)	H13-P689	-			
中央制御室制御盤	炉心温度記録計装盤(B)	H13-P690	-				
中央制御室制御盤	原子炉保護系(1A)トリップユニット盤	H13-P921	-				
中央制御室制御盤	原子炉保護系(1B)トリップユニット盤	H13-P922	-				
中央制御室制御盤	原子炉保護系(2A)トリップユニット盤	H13-P923	-				
中央制御室制御盤	原子炉保護系(2B)トリップユニット盤	H13-P924	-				
中央制御室制御盤	緊急時炉心冷却系(DIV-I-1)トリップユニット盤	H13-P925	-				
中央制御室制御盤	緊急時炉心冷却系(DIV-II-1)トリップユニット盤	H13-P926	-				
中央制御室制御盤	緊急時炉心冷却系(DIV-I-2)トリップユニット盤	H13-P927	-				
中央制御室制御盤	高圧炉心スレイ系トリップユニット盤	H13-P929	-				

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
CS-2-1 (続き)	中央制御室制御盤	所内電気操作盤	CP-1	－	a	a	a
	中央制御室制御盤	7-ビーン充電機操作盤	CP-2	－			
	中央制御室制御盤	7-ビーン補機操作盤	CP-3	－			
	中央制御室制御盤	7-ビーン補機盤	CP-4	－			
	中央制御室制御盤	窒素置換－空調換気制御盤	CP-5	－			
	中央制御室制御盤	非常用ガス処理系，非常用ガス循環系(A)操作盤	CP-6A	－			
	中央制御室制御盤	非常用ガス処理系，非常用ガス循環系(B)操作盤	CP-6B	－			
	中央制御室制御盤	TURB. GEN TEST&CHECKOUT V. B	CP-7	－			
	中央制御室制御盤	TURBINE GENERATOR V. B	CP-8	－			
	中央制御室制御盤	7-ビーン補機補助継電器盤	CP-9	－			
	中央制御室制御盤	発電機・主変圧器保護リレー盤	CP-10A	－			
	中央制御室制御盤	発電機・主変圧器保護リレー盤	CP-10B	－			
	中央制御室制御盤	予備変圧器保護リレー盤	CP-10C	－			
	中央制御室制御盤	7-ビーン補機盤	CP-11	－			
	中央制御室制御盤	MSIV-LCS(A)制御盤	CP-13	－			
	中央制御室制御盤	MSIV-LCS(B)制御盤	CP-14	－			
	中央制御室制御盤	可燃性ガス濃度制御盤(A)	CP-15	－			
	中央制御室制御盤	可燃性ガス濃度制御盤(B)	CP-16	－			
	中央制御室制御盤	送・受電系統制御盤	CP-30	－			
	中央制御室制御盤	OFF GAS CHACOAL SYS. V. B	CP-31	－			
中央制御室制御盤	開閉所保護リレー盤	CP-32	－				
CS-2-2	パツテリ室換気系	パツテリ室排風機(A)	HVAC-E2-11A	－	a	a	a
	パツテリ室換気系	パツテリ室排風機(B)	HVAC-E2-11B	－			
	パツテリ室換気系	E2-11(A)出口ダクト	DMP-A0-T41-F054	－			
	パツテリ室換気系	E2-11(B)出口ダクト	DMP-A0-T41-F055	－			
CS-3-1	中央制御室換気系	中央制御室換気系計装フック	T41-P020	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室換気系計装フック	T41-P021	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室7-冷水循環ポンプ(A)	HVAC-PMP-P2-3	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室7-冷水循環ポンプ(B)	HVAC-PMP-P2-4	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室換気系フィルタユニット(A)	HVAC-FLT-A	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室換気系フィルタユニット(B)	HVAC-FLT-B	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室エアハンドリングユニットファン(A)	HVAC-AH2-9A	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室エアハンドリングユニットファン(B)	HVAC-AH2-9B	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室7-スクリーンファン(A)	HVAC-E2-14A	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室7-スクリーンファン(B)	HVAC-E2-14B	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室排気ファン	HVAC-E2-15	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室給気隔離弁	SB2-18A(M0)	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室給気隔離弁	SB2-18B(M0)	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室給気隔離弁	SB2-19A(M0)	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室給気隔離弁	SB2-19B(M0)	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室排気隔離弁	SB2-20A(M0)	○	b	b	b
	中央制御室換気系	中央制御室排気隔離弁	SB2-20B(M0)	○	b	b	b
	中央制御室換気系	非常用MCR7フィルタファンE2-14A(S)	DMP-A0-T41-F086	○	b	b	b
	中央制御室換気系	非常用MCR7フィルタファンE2-14B(S)	DMP-A0-T41-F088	○	b	b	b
	中央制御室換気系	ファン(AH2-9A)入口ダクト	DMP-A0-T41-F090	○	b	b	b
	中央制御室換気系	ファン(AH2-9B)入口ダクト	DMP-A0-T41-F091	○	b	b	b
	中央制御室換気系	AH2-9(A)出口温度制御弁	TCV-T41-F084A	○	b	b	b
	中央制御室換気系	AH2-9(B)出口温度制御弁	TCV-T41-F084B	○	b	b	b
	スリット室換気系	スリット室エアハンドリングユニットファン(A)	HVAC-AH2-10A	○	b	b	b
	スリット室換気系	スリット室エアハンドリングユニットファン(B)	HVAC-AH2-10B	○	b	b	b
	スリット室換気系	AH2-10A 外気取り入れダクト	DMP-A0-T41-F056	○	b	b	b
	スリット室換気系	AH2-10B 外気取り入れダクト	DMP-A0-T41-F059	○	b	b	b

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象			
					想定	消火	地震	
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造	
CS-3-1 (続き)	スイングキヤ室換気系	AH2-10A 入口ダンパ	DMP-A0-T41-F057	○	b	b	b	
	スイングキヤ室換気系	AH2-10B 入口ダンパ	DMP-A0-T41-F058	○	b	b	b	
	スイングキヤ室換気系	HVAC SWITCHGEAR VENTILATING SYS.	PNL-T41-P023	○	b	b	b	
	スイングキヤ室換気系	SWGR室冷却水循環ポンプ (A)	HVAC-PMP-P2-5	○	b	b	b	
	スイングキヤ室換気系	SWGR室冷却水循環ポンプ (B)	HVAC-PMP-P2-6	○	b	b	b	
	スイングキヤ室換気系	AH2-10 (A) 出口温度制御弁	TCV-T41-F005A	○	b	b	b	
	スイングキヤ室換気系	AH2-10 (B) 出口温度制御弁	TCV-T41-F005B	○	b	b	b	
	バッテリー室換気系	HVAC BATTERY ROOM VENTILATING SYS.	PNL-T41-P022	○	b	b	b	
	原子炉隔離時冷却系	RCIC TURBINE CONTROL BOX	LCP-105	○	c	c	c	
	原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ゲート (通常系)	SB2-1A (AO)	○	b	b	b	
	原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ゲート (通常系)	SB2-1B (AO)	○	b	b	b	
	原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ゲート	SB2-1C (AO)	○	b	b	b	
	原子炉建屋換気系	C/S給気隔離ゲート	SB2-1D (AO)	○	b	b	b	
CS-3-2	プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋排気筒モニタ (A) (検出器)	D17-N009A	－	a	c	a	
	プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋排気筒モニタ (B) (検出器)	D17-N009B	－		c		
	プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋排気筒モニタ (C) (検出器)	D17-N009C	－		c		
	プロセス放射線モニタ系	原子炉建屋排気筒モニタ (D) (検出器)	D17-N009D	－		c		
	原子炉建屋換気系	C/S排気隔離ゲート (通常系)	SB2-2A (AO)	－		c		
	原子炉建屋換気系	C/S排気隔離ゲート (通常系)	SB2-2B (AO)	－		c		
CS-3-3	原子炉建屋換気系	C/S排気隔離ゲート	SB2-2C (AO)	－	a	c	a	
	原子炉建屋換気系	C/S排気隔離ゲート	SB2-2D (AO)	－		c		
RB-B2-1	原子炉建屋換気系	HPCSポンプ 室空調機	HVAC-AH2-2	－	c	c	a	
	高圧炉心スプレイス	HPCSポンプ 入口弁 (S/P側)	E22-F015 (MO)	○		b		b
RB-B2-3	原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器	C72-N010A	－	c	c	a	
	原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器	C72-N010B	－		c		
	原子炉保護系	鉛直方向地震加速度検出器	C72-N011A	－		c		
	原子炉保護系	鉛直方向地震加速度検出器	C72-N011B	－		c		
	残留熱除去系	RHRポンプ (B) 入口弁	E12-F004B (MO)	－		c		c
	残留熱除去系	RHRポンプ (B) 停止時冷却ライン入口弁	E12-F006B (MO)	－		c		c
RB-B2-5	残留熱除去系	RHRポンプ (C)	RHR-PMP-C002C	－	c	c	a	
	原子炉建屋換気系	RHR (C) ポンプ 室空調機	HVAC-AH2-6	－		c		c
RB-B2-6	不活性ガス系	SUPP CHAMBER LEVEL (伝送器)	LT-26-79.5R	○	c	b	a	
	不活性ガス系	SUPP CHAMBER LEVEL (B) (伝送器)	LT-26-79.5B	－		c		c
	残留熱除去系	RHRポンプ (A) 入口弁	E12-F004A (MO)	－		c		c
	残留熱除去系	RHRポンプ (A) 停止時冷却ライン入口弁	E12-F006A (MO)	－		c		c
RB-B2-7	原子炉建屋換気系	RHR (A) ポンプ 室空調機	HVAC-AH2-7	－	c	c	a	
	原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器	C72-N010C	－		c		c
	原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器	C72-N010D	－		c		c
	原子炉保護系	鉛直方向地震加速度検出器	C72-N011C	－		c		c
RB-B2-10	原子炉隔離時冷却系	FI-E51-N002計器収納箱	-	－	c	c	a	
	原子炉隔離時冷却系	RCICポンプ / タービン	RCIC-PMP-C001/TBN-RCIC-C002	－		c		c
	原子炉隔離時冷却系	RCIC 蒸気入口ドレンポンプ排水弁	E51-F025 (AO)	－		c		c
	原子炉隔離時冷却系	油圧作動弁 ガバナ弁	GOVERNING VALVE	－		c		c
	原子炉隔離時冷却系	ガバナ	-	－		c		c
	原子炉隔離時冷却系	RCICトランプ / スロットル弁	E51-C002 (MO)	－		c		c
	原子炉隔離時冷却系	RCICニフロー弁	E51-F019 (MO)	○		b		b
	原子炉隔離時冷却系	RCICポンプ キレクションバルブ水供給弁	E51-F031 (MO)	○		b		b
	原子炉隔離時冷却系	RCIC蒸気供給弁	E51-F045 (MO)	－		c		c
	原子炉隔離時冷却系	RCIC潤滑油クーラ冷却水供給弁	E51-F046 (MO)	－		c		c



1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
RB-B2-10 (続き)	原子炉隔離時冷却系	RCIC弁(E51-F045)ハイス弁	E51-F095(MO)	－	c	c	a
	原子炉隔離時冷却系	PUMP DISCHARGE PRESS(スイッチ)	PSH-E51-N020	－	c	c	
	原子炉隔離時冷却系	PUMP DISCHARGE H/L FLOW(伝送器)	FT-E51-N002	－	c	c	
	原子炉隔離時冷却系	RCIC PUMP DISCHARGE FLOW(伝送器)	FT-E51-N003	－	c	c	
RB-B2-12	低圧炉心スプレィ系	LPCSポンプ	LPCS-PMP-C001	－	c	c	a
	低圧炉心スプレィ系	LPCSポンプ 入口弁	E21-F001(MO)	○	b	b	
	低圧炉心スプレィ系	LPCSミクロ弁	E21-F011(MO)	○	b	b	
RB-B2-13	原子炉建屋換気系	LPCSポンプ 室空調機	HVAC-AH2-3	－	c	c	a
	不活性ガス系	SUPP CHAMBER LEVEL (A) (伝送器)	LT-26-79.5A	－	c	c	
RB-B2-14	残留熱除去系	RHRポンプ(B)	RHR-PMP-C002B	－	c	c	a
RB-B2-15	残留熱除去系	RHRポンプ(A)	RHR-PMP-C002A	－	c	c	a
RB-B2-17	原子炉隔離時冷却系	RCIC真空ポンプ	RCIC-PMP-VAC	－	c	c	a
	原子炉隔離時冷却系	RCIC復水ポンプ	RCIC-PMP-COND	－	c	c	
	原子炉隔離時冷却系	RCIC ハキュームタンク復水排水弁	E51-F004(AO)	－	c	c	
	原子炉隔離時冷却系	RCIC ハキュームタンク復水排水弁	E51-F005(AO)	－	c	c	
	原子炉建屋換気系	RCICポンプ・タービン室空調機	HVAC-AH2-4	－	c	c	
RB-B2-18	高圧炉心スプレィ系	HPCSポンプ	HPCS-PMP-C001	－	c	c	a
RB-B2-19	原子炉建屋換気系	HPCSポンプ 室空調機	HVAC-AH2-1	－	c	c	a
	高圧炉心スプレィ系	HPCSミクロ弁	E22-F012(MO)	○	b	b	
RB-B1-1	格納容器雰囲気監視系	CAMS(A)サブレーションノード計装トリップ出口隔離弁	D23-F004A(MO)	○	b	b	a
	格納容器雰囲気監視系	CAMS(A)冷却水入口弁(RHRS(A)系)	3-12F101A(MO)	－	c	c	
	格納容器雰囲気監視系	CAMS(A)冷却水出口弁(RHRS(A)系)	3-12F102A(MO)	－	c	c	
	原子炉補機冷却系	RCW機器冷却器行き弁	7-9V31(MO)	○	b	b	
	残留熱除去系	RHR DIV- I 計装フック	H22-P018	○	b	b	
	残留熱除去系	RHR(A)系ミクロ弁	E12-F064A(MO)	○	b	b	
	所内電源系	MCC 2C-3	MCC 2C-3	○	b	b	
	所内電源系	MCC 2C-5	MCC 2C-5	○	b	b	
	直流電源設備	直流125V MCC 2A-1	125V DC MCC 2A-1	○	b	b	
	漏えい検出系	核分裂生成物モニタリングポンプ	E31-F010B(AO)	○	b	b	
	漏えい検出系	核分裂生成物モニタリングポンプ	E31-F011B(AO)	○	b	b	
	原子炉隔離時冷却系	RCIC DIV- I 計装フック	H22-P017	○	b	b	
	原子炉隔離時冷却系	RCICタービン排気弁	E51-F068(MO)	○	b	b	
	原子炉隔離時冷却系	RCIC真空ポンプ 出口弁	E51-F069(MO)	○	b	b	
	低圧炉心スプレィ系	LPCS計装フック	H22-P001	○	b	b	
	不活性ガス系	ドライケル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V81(電磁弁)	○	b	b	
	不活性ガス系	ドライケル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V82(電磁弁)	○	b	b	
	不活性ガス系	ドライケル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V83(電磁弁)	○	b	b	
	不活性ガス系	ドライケル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V84(電磁弁)	○	b	b	
	不活性ガス系	ドライケル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V85(電磁弁)	○	b	b	
不活性ガス系	ドライケル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V86(電磁弁)	○	b	b		
試料採取系	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E1(電磁弁)	○	b	b		
試料採取系	格納容器酸素分析系排気弁	25-51E2(電磁弁)	○	b	b		
RB-B1-2	残留熱除去系	RHR DIV- II 計装フック	H22-P021	○	b	b	a
	残留熱除去系	RHR(B)系ミクロ弁	E12-F064B(MO)	○	b	b	
	残留熱除去系	RHR(C)系ミクロ弁	E12-F064C(MO)	○	b	b	
	高圧炉心スプレィ系	HPCSポンプ 入口弁(CST側)	E22-F001(MO)	－	c	c	
	不活性ガス系	ドライケル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V87(電磁弁)	○	b	b	
	不活性ガス系	ドライケル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V88(電磁弁)	○	b	b	
	不活性ガス系	ドライケル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V89(電磁弁)	○	b	b	
	不活性ガス系	ドライケル真空破壊弁テスト用電磁弁	2-26V90(電磁弁)	○	b	b	

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
RB-B1-3	格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) 冷却水入口弁 (RHRS (B) 系)	3-12F101B (M0)	－	c	c	a
	格納容器雰囲気監視系	CAMS (B) 冷却水出口弁 (RHRS (B) 系)	3-12F102B (M0)	－	c	c	
	残留熱除去系	RHR 熱交換器 (B) バイパス弁	E12-F048B (M0)	－	c	c	
	残留熱除去系	RHR (B) 系サブリング弁 (内側)	E12-F060B (A0)	○	b	b	
	残留熱除去系	RHR (B) 系サブリング弁 (外側)	E12-F075B (A0)	○	b	b	
	残留熱除去系海水系	RHRS熱交換器 (B) 海水出口弁	E12-F068B (M0)	－	c	c	
RB-B1-4	残留熱除去系	RHR熱交換器 (A) バイパス弁	E12-F048A (M0)	－	c	c	a
	残留熱除去系	RHR (A) 系サブリング弁 (内側)	E12-F060A (A0)	○	b	b	
	残留熱除去系	RHR (A) 系サブリング弁 (外側)	E12-F075A (A0)	○	b	b	
	残留熱除去系海水系	RHRS熱交換器 (A) 海水出口弁	E12-F068A (M0)	－	c	c	
RB-B1-5	所内電源系	R/B INST DIST PNL 3	-	○	b	b	a
RB-B1-8	放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 (外側)	G13-F129 (A0)	○	b	b	a
	放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 (内側)	G13-F130 (A0)	○	b	b	
	放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 (外側)	G13-F132 (A0)	○	b	b	
	放射性廃棄物処理系	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 (内側)	G13-F133 (A0)	○	b	b	
RB-B1-9	所内電源系	MCC 2D-3	MCC 2D-3	○	b	b	a
	所内電源系	MCC 2D-5	MCC 2D-5	○	b	b	
	原子炉隔離時冷却系	RCIC DIV-II 計装パック	H22-P029	○	b	b	
	高圧炉心スプレイス	HPCS DIV-III 計装パック	H22-P024	○	b	b	
RB-B1-1	残留熱除去系	RHR (A) 系ステーション弁	E12-F024A (M0)	○	b	b	a
	残留熱除去系	RHR (A) 系サブレーション・ホース弁	E12-F027A (M0)	○	b	b	
	所内電源系	R/B INST DIST PNL 1	-	○	b	b	
	所内電源系	R/B INST DIST PNL 2	-	○	b	b	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS (A) 系出口弁	2-43V-2A (M0)	○	b	b	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS (A) 系出口管隔離弁	2-43V-3A (M0)	○	b	b	
	主蒸気隔離弁漏えい抑制系	MSIVステアム・トラップ弁 (A)	E32-FF009A (M0)	○	b	b	
	不活性ガス系	サブレーション・チェンバ真空破壊止め弁	2-26B-3 (A0)	○	b	b	
	不活性ガス系	サブレーション・チェンバ真空破壊止め弁	2-26B-4 (A0)	○	b	b	
	不活性ガス系	サブレーション・チェンバベント弁	2-26B-5 (A0)	○	b	b	
	不活性ガス系	サブレーション・チェンバN2ガス供給弁	2-26B-6 (A0)	○	b	b	
不活性ガス系	SUPP CHAMBER PRESS	PT-26-79.52A	－	c	c		
RB-B1-2	残留熱除去系	RHR (B) 系サブレーション・ホース弁	E12-F027B (M0)	○	b	b	a
	可燃性ガス濃度制御系	FCS (B) 系出口弁	2-43V-2B (M0)	○	b	b	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS (B) 系出口管隔離弁	2-43V-3B (M0)	○	b	b	
	主蒸気隔離弁漏えい抑制系	MSIVステアム・トラップ弁 (B)	E32-FF009B (M0)	○	b	b	
	不活性ガス系	サブレーション・チェンバベント弁	2-26B-10 (A0)	○	b	b	
	不活性ガス系	サブレーション・チェンバベント弁	2-26B-11 (A0)	○	b	b	
	不活性ガス系	SUPP CHAMBER PRESS	PT-26-79.52B	－	c	c	
	試料採取系	格納容器酸素分析系サブリング弁	25-51D1 (電磁弁)	○	b	b	
	試料採取系	格納容器酸素分析系サブリング弁	25-51D2 (電磁弁)	○	b	b	
RB-B1-1	主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁)	B22-F019 (M0)	○	b	b	b
	主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁 (A)	B22-F028A (A0)	○	b	b	
	主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁 (B)	B22-F028B (A0)	○	b	b	
	主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁 (C)	B22-F028C (A0)	○	b	b	
	主蒸気系	主蒸気隔離弁第2弁 (D)	B22-F028D (A0)	○	b	b	
	主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁)	B22-F067A (M0)	○	b	b	
	主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁)	B22-F067B (M0)	○	b	b	
	主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁)	B22-F067C (M0)	○	b	b	
	主蒸気系	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁)	B22-F067D (M0)	○	b	b	
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N031A	○	b	b	
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N031B	○	b	b	
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N031C	○	b	b	

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N031D	○	b	b	b
RB-2-2	残留熱除去系	RHR(A)系 シャットゲの注入弁	E12-F053A(MO)	○	b	b	a
RB-2-3	残留熱除去系	RHR シャットゲのライン隔離弁(外側)	E12-F008(MO)	○	b	b	a
	残留熱除去系	RHR(B)系 格納容器スレイン弁	E12-F016B(MO)	○	b	b	
	残留熱除去系	RHR(B)系 格納容器スレイン弁	E12-F017B(MO)	○	b	b	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS(B)系 入口管隔離弁	2-43V-1B(MO)	○	b	b	
	試料採取系	格納容器酸素分析系クランプ弁	25-51C1(電磁弁)	○	b	b	
	試料採取系	格納容器酸素分析系クランプ弁	25-51C2(電磁弁)	○	b	b	
RB-2-4	残留熱除去系	RHR(B)系 シャットゲの注入弁	E12-F053B(MO)	○	b	b	a
RB-2-6	中性子計装系	TIP N2隔離弁	C51-S0-F010(電磁弁)	○	b	b	a
RB-2-8	原子炉系	ジェットポンプループ(A)計装パック	H22-P010	○	b	b	a
	原子炉系	ジェットポンプループ(B)計装パック	H22-P009	○	b	b	
	原子炉補機冷却系	ドライヴェル内機器原子炉補機冷却水隔離弁	2-9V30(MO)	○	b	b	
	原子炉補機冷却系	ドライヴェル内機器原子炉補機冷却水戻り弁	2-9V33(MO)	○	b	b	
	原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器	C72-N009C	－	c	c	
	原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器	C72-N009D	－	c	c	
	主蒸気系	主蒸気流量(B)計装パック	H22-P025	○	b	b	
	制御用圧縮空気系	ドライヴェル制御用空気供給弁	2-16V11(MO)	○	b	b	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS(A)系 入口管隔離弁	2-43V-1A(MO)	○	b	b	
	原子炉再循環系	原子炉再循環系(B)計装パック	H22-P006	○	b	b	
	中性子計装系	TIP 駆動装置電気盤	LCP-200	○	b	b	
	ドライヴェル冷却系	ドライヴェル冷水入口隔離弁	7-90V13(MO)	○	b	b	
	ドライヴェル冷却系	ドライヴェル冷水出口隔離弁	7-90V17(MO)	○	b	b	
	不活性ガス系	エアージン供給入口弁	2-26B-1(AO)	○	b	b	
	不活性ガス系	格納容器/クランプレクション/チェンバN2ガス供給弁	2-26B-7(AO)	○	b	b	
	不活性ガス系	N2ガスベンジ供給弁	2-26B-8(AO)	○	b	b	
RB-2-9	原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器	C72-N009A	－	c	c	a
	原子炉保護系	水平方向地震加速度検出器	C72-N009B	－	c	c	
	主蒸気系	主蒸気流量(A)計装パック	H22-P015	○	b	b	
	漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N030A	○	b	b	
	漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N030B	○	b	b	
	漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N030C	○	b	b	
	漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N030D	○	b	b	
	原子炉再循環系	原子炉再循環系(A)計装パック	H22-P022	○	b	b	
	不活性ガス系	格納容器ベンジ弁	2-26B-2(AO)	○	b	b	
不活性ガス系	格納容器N2ガス供給弁	2-26B-9(AO)	○	b	b		
RB-2-10	原子炉冷却材浄化系	CUW外側隔離弁	G33-F004(MO)	○	b	b	a
RB-3-1	格納容器雰囲気監視系	格納容器雰囲気監視モニタ電源盤(A)	LCP-188A	－	c	c	a
	格納容器雰囲気監視系	CAMS(A)系 ヒータ電源用変圧器	-	－	c	c	
	格納容器雰囲気監視系	CAMSモニタパック(A)	D23-P001A	－	c	c	
	格納容器雰囲気監視系	CAMS校正用計器パック(A)	D23-P002A	－	c	c	
	格納容器雰囲気監視系	CAMS校正用クランプパック(A)	D23-P003A	－	c	c	
	格納容器雰囲気監視系	CAMS(A)ドライヴェル計装入口隔離弁	D23-F001A(MO)	○	b	b	
	格納容器雰囲気監視系	CAMS(A)ドライヴェル計装出口隔離弁	D23-F002A(MO)	○	b	b	
	格納容器雰囲気監視系	CAMS(A)クランプレクション/ベンジ計装入口隔離弁	D23-F003A(MO)	○	b	b	
	格納容器雰囲気監視系	ドライヴェル圧力(伝送器)	PT-D23-N004A	○	b	b	
	原子炉系	原子炉水位・圧力計装パック	H22-P005	○	b	b	
	原子炉系	原子炉水位・圧力計装パック	H22-P026	○	b	b	
	残留熱除去系	RHR(A)系 注入弁	E12-F042A(MO)	○	b	b	
	所内電源系	MCC 2C-7	MCC 2C-7	○	b	b	
	所内電源系	MCC 2C-8	MCC 2C-8	○	b	b	
制御用圧縮空気系	ドライヴェルN2供給弁	2-16V12A(MO)	○	b	b		

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
	制御用圧縮空気系	ドライケルN2ホﾞガス供給弁	2-16V13A(MO)	○	b	b	
RB-3-1 (続き)	制御用圧縮空気系	ドライケル窒素ホﾞガス供給遮断弁	3-16V900A(AO)	－	c	c	
	制御用圧縮空気系	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS (指示スイッチ)	PTS-16-900.1	－	c	c	
	漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N029A	○	b	b	
	漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N029B	○	b	b	
	漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N029C	○	b	b	
	漏えい検出系	MSL AREA DIFF TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N029D	○	b	b	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS ヒータ制御盤(A)	PNL-FCS-HEATER-A	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS(A)系統流量計装	-	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS7'ロフ(A)	FCS-HVA-T49-BLOWER-A	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS再結合器(A)	FCS-HEX-1A	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS加熱器(A)	FCS-HEX-HTR-A	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS(A)冷却器冷却水元弁	E12-FF104A(MO)	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS冷却器冷却水入口弁	MV-10A(MO)	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS入口制御弁	FV-1A(MO)	○	b	b	a
	可燃性ガス濃度制御系	FCS再循環制御弁	FV-2A(MO)	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	ブロー(A)入口ガス温度(検出器)	TE-T49-2A	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	加熱管2/3位置(A)ガス温度(検出器)	TE-T49-4A	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	加熱管(A)出口ガス温度(検出器)	TE-T49-5A	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	加熱管(A)出口壁温度(検出器)	TE-T49-6A	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	再結合(A)ガス温度(検出器)	TE-T49-7A	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	再結合器(A)壁温度(検出器)	TE-T49-8A	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	再循環(A)ガス温度(検出器)	TE-T49-9A	－	c	c	
	低圧炉心スプレイ系	LPCS注入弁	E21-F005(MO)	○	b	b	
	中性子計装系	IRM&SRM PREAMP. CABINET	H22-P030	－	c	c	
	中性子計装系	IRM&SRM PREAMP. CABINET	H22-P032	－	c	c	
	不活性ガス系	PCV PRESS	PT-26-79.53	○	b	b	
事故時キープリンク系	D/W内キープリンクハイス弁	V25-1008(電磁弁)	－	c	c		
RB-3-2	格納容器券囲気監視系	CAMS(B)ドライケル計装入口隔離弁	D23-F001B(MO)	○	b	b	
	格納容器券囲気監視系	CAMS(B)ドライケル計装出口隔離弁	D23-F002B(MO)	○	b	b	
	格納容器券囲気監視系	CAMS(B)チアレーションバルブ計装入口隔離弁	D23-F003B(MO)	○	b	b	
	格納容器券囲気監視系	CAMS(B)チアレーションバルブ計装ドレン出口隔離弁	D23-F004B(MO)	○	b	b	
	格納容器券囲気監視系	ドライケル圧力(伝送器)	PT-D23-N004B	○	b	b	
	原子炉系	原子炉水位・圧力計装フック	H22-P004	○	b	b	
	原子炉系	原子炉水位・圧力計装フック	H22-P027	○	b	b	
	残留熱除去系	RHR(B)系テストライン弁	E12-F024B(MO)	○	b	b	
	残留熱除去系	RHR VALVE DIFF PRESS A(伝送器)	DPT-E12-N058A	○	b	b	
	残留熱除去系	RHR VALVE DIFF PRESS B(伝送器)	DPT-E12-N058B	○	b	b	
	残留熱除去系	RHR VALVE DIFF PRESS C(伝送器)	DPT-E12-N058C	○	b	b	
	所内電源系	MCC 2D-7	MCC 2D-7	○	b	b	
	所内電源系	MCC 2D-8	MCC 2D-8	○	b	b	a
	制御用圧縮空気系	ドライケルN2供給弁	2-16V12B(MO)	○	b	b	
	制御用圧縮空気系	ドライケルN2ホﾞガス供給弁	2-16V13B(MO)	○	b	b	
	制御用圧縮空気系	ドライケル窒素ホﾞガス供給遮断弁	3-16V900B(AO)	－	c	c	
	制御用圧縮空気系	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS (指示スイッチ)	PTS-16-900.2	－	c	c	
	プロセス放射線モニタ系	MAIN STEAM LINE (A) RADIATION MONITOR(検出器)	D17-N003A	○	b	b	
	プロセス放射線モニタ系	MAIN STEAM LINE (B) RADIATION MONITOR(検出器)	D17-N003B	○	b	b	
	プロセス放射線モニタ系	MAIN STEAM LINE (C) RADIATION MONITOR(検出器)	D17-N003C	○	b	b	
	プロセス放射線モニタ系	MAIN STEAM LINE (D) RADIATION MONITOR(検出器)	D17-N003D	○	b	b	
	ほう酸水注入系	SLC テスト止弁ハイス弁	C41-FF004(AO)	○	b	b	
	漏えい検出系	核分裂生成物モニタ系キープリンク弁	E31-F010A(AO)	○	b	b	
	漏えい検出系	核分裂生成物モニタ系キープリンク弁	E31-F011A(AO)	○	b	b	

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
	可燃性ガス濃度制御系	FCS ヒータ制御盤(B)	PNL-FCS-HEATER-B	－	c	c	
RB-3-2 (続き)	可燃性ガス濃度制御系	FCS(B)系統流量計装	-	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS7'ロウ(B)	FCS-HVA-T49-BLOWER-B	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS再結合器(B)	FCS-HEX-1B	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS加熱器(B)	FCS-HEX-HTR-B	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS(B)冷却器冷却水元弁	E12-FF104B(MO)	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS冷却器冷却水入口弁	MV-10B(MO)	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS入口制御弁	FV-1B(MO)	○	b	b	
	可燃性ガス濃度制御系	FCS再循環制御弁	FV-2B(MO)	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	7'ロウ(B)入口ガス温度(検出器)	TE-T49-2B	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	加熱管2/3位置(B)ガス温度(検出器)	TE-T49-4B	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	加熱管(B)出口ガス温度(検出器)	TE-T49-5B	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	加熱管(B)出口壁温度(検出器)	TE-T49-6B	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	再結合(B)ガス温度(検出器)	TE-T49-7B	－	c	c	a
	可燃性ガス濃度制御系	再結合器(B)壁温度(検出器)	TE-T49-8B	－	c	c	
	可燃性ガス濃度制御系	再循環(B)ガス温度(検出器)	TE-T49-9B	－	c	c	
	高圧炉心スプレィ系	HPCS注入弁	E22-F004(MO)	○	b	b	
	中性子計装系	IRM&SRM PREAMP. CABINET	H22-P031	－	c	c	
	中性子計装系	IRM&SRM PREAMP. CABINET	H22-P033	－	c	c	
	不活性ガス系	PCV PRESS (A) (伝送器)	PT-26-79.51A	○	b	b	
	不活性ガス系	PCV PRESS (B) (伝送器)	PT-26-79.51B	○	b	b	
不活性ガス系	PCV PRESS (伝送器)	PT-26-79.5R	○	b	b		
試料採取系	格納容器酸素分析系7'ロウ弁	25-51B1(電磁弁)	○	b	b		
試料採取系	格納容器酸素分析系7'ロウ弁	25-51B2(電磁弁)	○	b	b		
試料採取系	PLR 炉水7'ロウ弁(外側隔離弁)	B35-F020(AO)	○	b	b		
RB-3-3	制御棒駆動系	水圧制御ユニット(スクラム弁含む)(東側)	-	○	b	b	a
RB-3-4	制御棒駆動系	水圧制御ユニット(スクラム弁含む)(西側)	-	○	b	b	a
RB-3-5	原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁	B35-F060B-V2(AO)	○	b	b	b
	原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁	B35-F060B-V4(AO)	○	b	b	b
	原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁	B35-F060B-V6(AO)	○	b	b	b
	原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(B)流量制御弁	B35-F060B-V8(AO)	○	b	b	b
RB-3-6	原子炉隔離時冷却系	RCIC外側隔離弁	E51-F064(MO)	○	b	b	b
	原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁	B35-F060A-V1(AO)	○	b	b	b
	原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁	B35-F060A-V3(AO)	○	b	b	b
	原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁	B35-F060A-V5(AO)	○	b	b	b
	原子炉再循環系	原子炉再循環ポンプ(A)流量制御弁	B35-F060A-V7(AO)	○	b	b	b
RB-3-8	残留熱除去系	RHR(B)系 注入弁	E12-F042B(MO)	○	b	b	a
	残留熱除去系	RHR(C)系 注入弁	E12-F042C(MO)	○	b	b	
RB-4-1	所内電源系	MCC 2A2-2	MCC 2A2-2	○	b	b	
	所内電源系	MCC 2C-9	MCC 2C-9	○	b	b	
	直流電源設備	直流125V MCC 2A-2	125V DC MCC 2A-2	○	b	b	
	燃料プール冷却浄化系	FPC SYS PUMP AREA PNL.	G41-P002	○	b	b	
	燃料プール冷却浄化系	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM(スイッチ)	PSL-G41-N007A	○	b	b	
	燃料プール冷却浄化系	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM(スイッチ)	PSL-G41-N007B	○	b	b	
	原子炉隔離時冷却系	RCIC注入弁	E51-F013(MO)	－	c	c	
	原子炉隔離時冷却系	RCIC弁(E51-F065)均圧弁	E51-FF008(AO)	○	b	b	
RB-4-2	格納容器雰囲気監視系	格納容器雰囲気モニタ電源盤(B)	LCP-188B	－	c	c	
	格納容器雰囲気監視系	CAMS(B)系 ヒータ電源用変圧器	-	－	c	c	
	格納容器雰囲気監視系	CAMSモニタ7'ロウ(B)	D23-P001B	－	c	c	
	格納容器雰囲気監視系	CAMS校正用計器7'ロウ(B)	D23-P002B	－	c	c	
	格納容器雰囲気監視系	CAMS校正用ポンプ7'ロウ(B)	D23-P003B	－	c	c	a
	所内電源系	MCC 2B2-2	MCC 2B2-2	○	b	b	
	所内電源系	MCC 2D-9	MCC 2D-9	○	b	b	

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
	試料採取系	格納容器酸素分析系サブリング弁	25-51A1 (電磁弁)	○	b	b	
	試料採取系	格納容器酸素分析系サブリング弁	25-51A2 (電磁弁)	○	b	b	
RB-4-3	残留熱除去系	RHR (A) 系 格納容器スプレイ弁	E12-F016A (MO)	－	c	c	a
	残留熱除去系	RHR (A) 系 格納容器スプレイ弁	E12-F017A (MO)	○	b	b	
	不活性ガス系	ドライエセルベント弁	2-26B-12 (AO)	○	b	b	
	不活性ガス系	ドライエセルベント弁	2-26V9 (AO)	○	b	b	
RB-4-6	燃料プール冷却浄化系	FPC F/D (A) 出口弁	G41-102A (AO)	－	c	c	a
	燃料プール冷却浄化系	FPC F/D (A) 出口流量制御弁	G41-FCV-11A	－	c	c	
RB-4-9	燃料プール冷却浄化系	FPC F/D (B) 出口弁	G41-102B (AO)	－	c	c	a
	燃料プール冷却浄化系	FPC F/D (B) 出口流量制御弁	G41-FCV-11B	－	c	c	
RB-4-19	燃料プール冷却浄化系	FPC 再循環ポンプ (A)	FPC-PMP-C001A	○	b	b	a
	燃料プール冷却浄化系	FPC 再循環ポンプ (B)	FPC-PMP-C001B	○	b	b	
RB-5-1	燃料プール冷却浄化系	FPF/DEMIN. CONTROL PNL.	PNL-G41-Z010-100	○	b	b	a
	燃料プール冷却浄化系	FPC F/D INST. RACK	PNL-LR-R-46A	○	b	b	
	燃料プール冷却浄化系	FPC F/D INST. RACK	PNL-LR-R-46B	○	b	b	
	燃料プール冷却浄化系	FPC スターチングタンク補給弁	7-18V71 (MO)	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS INST. RACK (A)	PNL-LR-R-43	－	c	c	
	非常用ガス再循環系/非常用ガス処理系	FRVS SGTS 系入口ゲート (SB2-4A)	SB2-4A (AO)	○	b	b	
	非常用ガス再循環系/非常用ガス処理系	FRVS SGTS 系入口ゲート (SB2-4B)	SB2-4B (AO)	○	b	b	
RB-5-3	ほう酸水注入系	SLC 計装タンク	H22-P011	○	b	b	b
	ほう酸水注入系	ほう酸水注入ポンプ (A)	SLC-PMP-C001A	○	b	b	
	ほう酸水注入系	ほう酸水注入ポンプ (B)	SLC-PMP-C001B	○	b	b	
	ほう酸水注入系	ほう酸水貯蔵タンク	SLC-VSL-A001	○	b	b	
	ほう酸水注入系	SLC 貯蔵タンク出口弁 (A)	C41-F001A (MO)	○	b	b	
	ほう酸水注入系	SLC 貯蔵タンク出口弁 (B)	C41-F001B (MO)	○	b	b	
	ほう酸水注入系	SLC 爆破弁 (A)	C41-F004A	○	b	b	
	ほう酸水注入系	SLC 爆破弁 (B)	C41-F004B	○	b	b	
	ほう酸水注入系	SLC PUMP DISCH PRESS (伝送器)	PT-C41-N004	○	b	b	
RB-5-6	燃料プール冷却浄化系	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL (スイッチ)	LSH-G41-N004	○	b	b	a
	燃料プール冷却浄化系	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL (スイッチ)	LSL-G41-N005	○	b	b	
	燃料プール冷却浄化系	SKIMMER SURGE TANK LO LO LEVEL (スイッチ)	LSLL-G41-N006	○	b	b	
	燃料プール冷却浄化系	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL (伝送器)	LT-G41-N100	○	b	b	
RB-5-14	非常用ガス再循環系	FRVS INST. RACK (B)	PNL-LR-R-44	－	c	c	a
	非常用ガス再循環系	FRVS トレイン (A) ヒータ制御盤	PNL-LCP-122	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS トレイン (B) ヒータ制御盤	PNL-LCP-125	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS 排風機 (A)	HVAC-E2-13A	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS 排風機 (B)	HVAC-E2-13B	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS トレイン (A) フィルタ	FRVS-FLT-A	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS トレイン (B) フィルタ	FRVS-FLT-B	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS トレイン (A) ヒータ	FRVS-HEX-EHC2-6A	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS トレイン (B) ヒータ	FRVS-HEX-EHC2-6B	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS トレイン (A) 入口ゲート	SB2-5A (AO)	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS トレイン (B) 入口ゲート	SB2-5B (AO)	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS トレイン (A) 出口ゲート	SB2-7A (AO)	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS トレイン (B) 出口ゲート	SB2-7B (AO)	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS 通常排気系隔離弁 (A)	SB2-12A (AO)	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS 通常排気系隔離弁 (B)	SB2-12B (AO)	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS 循環ゲート (SB2-13A)	SB2-13A (AO)	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS 循環ゲート (SB2-13B)	SB2-13B (AO)	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS TRAIN (A) ADSOVER IN TEMP (検出器)	TE-26-909A	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS TRAIN (B) ADSOVER IN TEMP (検出器)	TE-26-909B	○	b	b	
	非常用ガス再循環系	FRVS TRAIN (A) ADSOVER OUT TEMP (検出器)	TE-26-910A	○	b	b	

1. 原子炉建屋原子炉棟

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
	非常用ｶﾞｽ再循環系	FRVS TRAIN (B) ADSOVER OUT TEMP(検出器)	TE-26-910B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ再循環系	FRVS (A) AIR HEATER AUTO RESET(検出器)	TE-26-940A	○	b	b	
RB-5-14 (続き)	非常用ｶﾞｽ再循環系	FRVS (B) AIR HEATER AUTO RESET(検出器)	TE-26-940B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ再循環系	FRVS (A) AIR HEATER HAND RESET(検出器)	TE-26-941A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ再循環系	FRVS (B) AIR HEATER HAND RESET(検出器)	TE-26-941B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ再循環系	FRVS TRAIN (A) INLET TEMP(検出器)	TE-26-31.1A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ再循環系	FRVS TRAIN (B) INLET TEMP(検出器)	TE-26-31.1B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ再循環系	FRVS TRAIN (A) OUTLET TEMP(検出器)	TE-26-31.4A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ再循環系	FRVS TRAIN (B) OUTLET TEMP(検出器)	TE-26-31.4B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS トレｲﾝ(A)エアﾎｰﾀﾞ制御盤	PNL-LCP-116	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS トレｲﾝ(B)エアﾎｰﾀﾞ制御盤	PNL-LCP-119	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS INST. RACK (A)	PNL-LR-R-47	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS INST. RACK (B)	PNL-LR-R-48	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS 排風機(A)	HVAC-E2-10A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS 排風機(B)	HVAC-E2-10B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS トレｲﾝ(A)ﾌｲﾙﾀﾞ	SGTS-FLT-A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS トレｲﾝ(B)ﾌｲﾙﾀﾞ	SGTS-FLT-B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS トレｲﾝ(A)ﾋｰﾀﾞ	SGTS-HEX-EHC2-7A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS トレｲﾝ(B)ﾋｰﾀﾞ	SGTS-HEX-EHC2-7B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS トレｲﾝ(A)入口ｸﾞﾗﾝﾌﾟ	SB2-9A(AO)	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS トレｲﾝ(B)入口ｸﾞﾗﾝﾌﾟ	SB2-9B(AO)	○	b	b	a
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS トレｲﾝ(A)出口ｸﾞﾗﾝﾌﾟ	SB2-11A(AO)	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS トレｲﾝ(B)出口ｸﾞﾗﾝﾌﾟ	SB2-11B(AO)	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS TRAIN (A) ADSOVER IN TEMP(検出器)	TE-26-921A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS TRAIN (B) ADSOVER IN TEMP(検出器)	TE-26-921B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS TRAIN (A) ADSOVER OUT TEMP(検出器)	TE-26-922A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS TRAIN (B) ADSOVER OUT TEMP(検出器)	TE-26-922B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS (A) AIR HEATER AUTO RESET(検出器)	TE-26-950A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS (B) AIR HEATER AUTO RESET(検出器)	TE-26-950B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS (A) AIR HEATER HAND RESET(検出器)	TE-26-951A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS (B) AIR HEATER HAND RESET(検出器)	TE-26-951B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS TRAIN (A) INLET TEMP(検出器)	TE-26-30.1A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS TRAIN (B) INLET TEMP(検出器)	TE-26-30.1B	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS TRAIN (A) OUTLET TEMP(検出器)	TE-26-30.4A	○	b	b	
	非常用ｶﾞｽ処理系	SGTS TRAIN (B) OUTLET TEMP(検出器)	TE-26-30.4B	○	b	b	
非常用ｶﾞｽ再循環系/非常用ｶﾞｽ処理系	FRVS-SGTS(A)HEATER CONT. PNL	LCP-133	○	b	b		
非常用ｶﾞｽ再循環系/非常用ｶﾞｽ処理系	FRVS-SGTS(B)HEATER CONT. PNL	LCP-134	○	b	b		
不活性ｶﾞｽ系	原子炉建屋換気系ﾍﾞﾝﾄﾞ弁(SB2-14)	2-26B-13(AO)	○	b	b		
不活性ｶﾞｽ系	FRVS ﾍﾞﾝﾄﾞ弁(SB2-3)	2-26B-14(AO)	○	b	b		
RB-6-1	ﾈｰﾄﾞ放射線ﾓﾆﾀﾞ系	燃料取替ﾌｵﾌﾞ 燃料ﾌﾞｰﾙ(検出器)	RE-D21-NS03	○	b	b	b
	ﾈｰﾄﾞ放射線ﾓﾆﾀﾞ系	燃料取替ﾌｵﾌﾞ 燃料ﾌﾞｰﾙ(現場監視ﾈｯﾄ)	RIA-D21-NS03	○	b	b	b
	原子炉補機冷却系	RCW SURGE TANK LEVEL(ｽｲｯﾁ)	LSL-9-192	○	b	b	b
	原子炉補機冷却系	RCW SURGE TANK LEVEL(伝送器)	LT-9-192	○	b	b	b
	燃料ﾌﾞｰﾙ冷却浄化系	FPC SKIMMER SURGE TANK LI	PNL-LCP-133	○	b	b	b
	ﾌﾞﾚｯﾄﾞ放射線ﾓﾆﾀﾞ系	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (A)(検出器)	D17-N300A	○	b	b	b
	ﾌﾞﾚｯﾄﾞ放射線ﾓﾆﾀﾞ系	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (B)(検出器)	D17-N300B	○	b	b	b
ﾌﾞﾚｯﾄﾞ放射線ﾓﾆﾀﾞ系	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (C)(検出器)	D17-N300C	○	b	b	b	
ﾌﾞﾚｯﾄﾞ放射線ﾓﾆﾀﾞ系	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (D)(検出器)	D17-N300D	○	b	b	b	
SFP内	燃料ﾌﾞｰﾙ冷却浄化系	FUEL POOL TEMP(検出器)	TE-G41-N015	○	b	b	b

\* 1：静的機器であるが、溢水の侵入による機能喪失モードがあるため、防護すべき機器として選定。被水により機能喪失する構造ではない。

2. 原子炉建屋付属等(廃棄物処理棟)

区画 番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
RW-B1-7	残留熱除去系海水系	HX (A) SEA WATER FLOW (伝送器)	FT-E12-N007A	○	b	b	b
	残留熱除去系海水系	HX (B) SEA WATER FLOW (伝送器)	FT-E12-N007B	○	b	b	b
RW-1-4	気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(A)入口弁	OGC-F019A(A0)	○	b	b	*1 (b)
	気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(B)入口弁	OGC-F019B(A0)	○	b	b	*1 (b)
	気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(A)再循環圧力制御弁	PCV-F051A	○	b	b	*1 (b)
	気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(B)再循環圧力制御弁	PCV-F051B	○	b	b	*1 (b)
	気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(A)入口弁	OGC-F103A(A0)	○	b	b	*1 (b)
	気体廃棄物処理系	排ガス空気抽出器(B)入口弁	OGC-F103B(A0)	○	b	b	*1 (b)
RW-2-11	オフガス放射線モニタ系	OFF GAS PRE TREATMENT (A) フリット	RAM-D17-K030A	○	b	b	*1 (a, b)
	オフガス放射線モニタ系	OFF GAS PRE TREATMENT (B) フリット	RAM-D17-K030B	○	b	b	*1 (a, b)
	オフガス放射線モニタ系	OFF GAS PRE TREATMENT (A) (検出器)	D17-N022A	○	b	b	*1 (a, b)
	オフガス放射線モニタ系	OFF GAS PRE TREATMENT (B) (検出器)	D17-N022B	○	b	b	*1 (a, b)
RW-2-3	オフガス放射線モニタ系	OFF GAS POST TREATMENT (A) フリット	RAM-D17-K500A	○	b	b	*1 (b)
	オフガス放射線モニタ系	OFF GAS POST TREATMENT (B) フリット	RAM-D17-K500B	○	b	b	*1 (b)
	オフガス放射線モニタ系	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE RACK	D17-J011	○	b	b	*1 (b)
	オフガス放射線モニタ系	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE RACK	D17-J011-1	○	b	b	*1 (b)

\*1：基準地震動 S s により機能喪失するため、地震起因溢水による被水影響評価の対象外とする。



3. タービン建屋

区画番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
TB-B1-1	γ線放射線モニタ系	OFF GAS PRE HOLD UP (A) (検出器)	D17-N002A	○	b	b	* 1 (b)
	γ線放射線モニタ系	OFF GAS PRE HOLD UP (B) (検出器)	D17-N002B	○	b	b	* 1 (b)
	γ線放射線モニタ系	OFF GAS PRE HOLD UP LINEAR (検出器)	D17-N021	○	b	b	* 1 (b)
TB-B1-6	復水移送系	復水移送ポンプ (A)	MUW-PMP-CST-A	○	b	b	* 1 (b)
	復水移送系	復水移送ポンプ (B)	MUW-PMP-CST-B	○	b	b	* 1 (b)
	復水移送系	COND TRANS PUMP DISCH PRESS	PT-18-190.5	○	b	b	* 1 (b)
TB-1-1	原子炉系	COND VAC (A) (伝送器)	PT-B22-N075A	○	b	b	* 1 (b)
	原子炉系	COND VAC (B) (伝送器)	PT-B22-N075B	○	b	b	* 1 (b)
	原子炉系	COND VAC (C) (伝送器)	PT-B22-N075C	○	b	b	* 1 (b)
	原子炉系	COND VAC (D) (伝送器)	PT-B22-N075D	○	b	b	* 1 (b)
	原子炉補機冷却系	RCWポンプ (A)	RCW-PMP-A	○	b	b	* 1 (b)
	原子炉補機冷却系	RCWポンプ (B)	RCW-PMP-B	○	b	b	* 1 (b)
	原子炉補機冷却系	RCWポンプ (C)	RCW-PMP-C	○	b	b	* 1 (b)
	原子炉補機冷却系	RCW熱交換器温度制御弁	TCV-9-92	○	b	b	* 1 (b)
	原子炉補機冷却系	RCW TEMP CONTROL (指示調節計)	TIC-9-92	○	b	b	* 1 (b)
TB-1-2	原子炉系	MSL PRESS ISO (C) (伝送器)	PT-B22-N076C	○	b	b	* 1 (b)
	原子炉系	MSL PRESS ISO (D) (伝送器)	PT-B22-N076D	○	b	b	* 1 (b)
	所内電源系	MCC 2C-1	MCC 2C-1	○	b	b	* 1 (b)
	所内電源系	MCC 2D-1	MCC 2D-1	○	b	b	* 1 (b)
	γ線放射線モニタ系	OFF GAS PRE HOLD UP (A) アンパ	RAM-D17-K020A	○	b	b	* 1 (b)
	γ線放射線モニタ系	OFF GAS PRE HOLD UP (B) アンパ	RAM-D17-K020B	○	b	b	* 1 (b)
	気体廃棄物処理系	排ガス予熱器 (A) 蒸気温度制御弁	TCV-23-164.1A (A0)	○	b	b	* 1 (b)
TB-1-4	気体廃棄物処理系	OFF GAS SYSTEM INST. RACK	PNL-LR-R-4	○	b	b	* 1 (b)
TB-1-6	気体廃棄物処理系	排ガス予熱器 (B) 蒸気温度制御弁	TCV-23-164.1B (A0)	○	b	b	* 1 (b)
TB-1-8	気体廃棄物処理系	OFF GAS PREHEATERS TEMP	TE-23-164	○	b	b	* 1 (b)
	気体廃棄物処理系	主蒸気式空気抽出器 (A) 出口弁	6-23V1 (M0)	○	b	b	* 1 (b)
	気体廃棄物処理系	主蒸気式空気抽出器 (B) 出口弁	6-23V2 (M0)	○	b	b	* 1 (b)
	空気抽出系	第1段SJAE (A) 空気入口弁	6-22V2 (M0)	○	b	b	* 1 (b)
	空気抽出系	第1段SJAE (B) 空気入口弁	6-22V3 (M0)	○	b	b	* 1 (b)
	空気抽出系	SJAE 蒸気 BLOCK	A0-7-119A	○	b	b	* 1 (b)
	空気抽出系	SJAE 蒸気 BLOCK	A0-7-119B	○	b	b	* 1 (b)
	タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器 (A) 第1段蒸気入口弁	6-7V31A (M0)	○	b	b	* 1 (b)
	タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器 (A) 第2段蒸気入口弁	6-7V31B (M0)	○	b	b	* 1 (b)
	タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器 (B) 第1段蒸気入口弁	6-7V32A (M0)	○	b	b	* 1 (b)
	タービン補助蒸気系	主蒸気式空気抽出器 (B) 第2段蒸気入口弁	6-7V32B (M0)	○	b	b	* 1 (b)
TB-1-12	所内電源系	MCC 2C-2	MCC 2C-2	○	b		* 1 (b)
	所内電源系	MCC 2D-2	MCC 2D-2	○	b		* 1 (b)
	所内電源系	TB 120V AC INST DIST PNL 1	-	○	b		* 1 (b)
	所内電源系	MCC 2A3-1	-	○	b	a	* 1 (b)
	所内電源系	MCC 2B3-1	-	○	b		* 1 (b)
	所内電源系	PC 2A-3	-	○	b		* 1 (b)
	所内電源系	PC 2B-3	-	○	b		* 1 (b)
TB-1-13	直流電源設備	直流 250V 蓄電池	250V DC BATTERY	-	a	a	* 1 (a, b)
TB-1-14	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N040A	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N040B	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N040C	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N040D	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N041A	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N041B	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N041C	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N041D	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N042A	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N042B	○	b	b	* 1 (b)

3. タービン建屋

区画 番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置的分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置的分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
TB-1-14 (続き)	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N042C	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N042D	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N047A	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N047B	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N047C	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N047D	○	b	b	* 1 (b)
TB-1-15	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N039A	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N039B	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N039C	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N039D	○	b	b	* 1 (b)
TB-1-16	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N043A	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N043B	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N043C	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N043D	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N044A	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N044B	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N044C	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N044D	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N045A	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N045B	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N045C	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N045D	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (A) (検出器)	TE-E31-N046A	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (B) (検出器)	TE-E31-N046B	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (C) (検出器)	TE-E31-N046C	○	b	b	* 1 (b)
	漏えい検出系	MSL AREA TEMP (D) (検出器)	TE-E31-N046D	○	b	b	* 1 (b)
TB-1-17	気体廃棄物処理系	オフガスリヒータ(B) 入口弁	6-23V4 (A0)	○	b	b	* 1 (b)
	気体廃棄物処理系	OFF GAS RECOMBINER HEATER (B)	-	○	b	b	* 1 (b)
TB-1-19	気体廃棄物処理系	オフガスリヒータ(A) 入口弁	6-23V5 (A0)	○	b	b	* 1 (b)
	気体廃棄物処理系	OFF GAS RECOMBINER HEATER (A)	-	○	b	b	* 1 (b)
TB-1-20	原子炉系	MSL PRESS ISO (A) (伝送器)	PT-B22-N076A	○	b	b	* 1 (b)
	原子炉系	MSL PRESS ISO (B) (伝送器)	PT-B22-N076B	○	b	b	* 1 (b)

\* 1：基準地震動 S<sub>s</sub>により機能喪失するため、地震起因溢水による被水影響評価の対象外とする。

4. その他の建屋, エリア

区画 番号	系統名称	機器名称	機器番号	防滴仕様 被水防護措置 ○：有 －：無	溢水事象		
					想定	消火	地震
					判定 a：溢水源なし b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし (水消火せず) b：保護構造 c：位置の分散	判定 a：溢水源なし b：保護構造
(屋外)	ディーゼル発電機燃料油系	燃料移送ポンプ (A)	DO-PMP-A	○	b	b	b
	ディーゼル発電機燃料油系	燃料移送ポンプ (B)	DO-PMP-B	○	b	b	b
	ディーゼル発電機燃料油系	燃料移送ポンプ (C)	DO-PMP-C	○	b	b	b
	ディーゼル発電機燃料油系	軽油貯蔵タンク (ベント管)	-	-	* 1	* 1	* 1
(取水口)	残留熱除去系海水系	RHRSポンプ (A)	RHRS-PMP-A	○	b	b	b
	残留熱除去系海水系	RHRSポンプ (B)	RHRS-PMP-B	○	b	b	b
	残留熱除去系海水系	RHRSポンプ (C)	RHRS-PMP-C	○	b	b	b
	残留熱除去系海水系	RHRSポンプ (D)	RHRS-PMP-D	○	b	b	b
	非常用ディーゼル発電機海水系	DGSWポンプ (2C)	DGSW-PMP-2C	○	b	b	b
	非常用ディーゼル発電機海水系	DGSWポンプ (2D)	DGSW-PMP-2D	○	b	b	b
	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機海水系	HPCS-DGSWポンプ	DGSW-PMP-HPCS	○	b	b	b
	補機冷却海水系	ASWポンプ (A)	ASW-PMP-A	○	b	b	b
	補機冷却海水系	ASWポンプ (B)	ASW-PMP-B	○	b	b	b
補機冷却海水系	ASWポンプ (C)	ASW-PMP-C	○	b	b	b	
CST-B1-1	高圧炉心スプレイス	CST WATER LEVEL (伝送器)	LT-E22-N054A	-	c	c	* 2
	高圧炉心スプレイス	CST WATER LEVEL (伝送器)	LT-E22-N054B	-	c	c	* 2
	高圧炉心スプレイス	CST WATER LEVEL (伝送器)	LT-E22-N054C	-	c	c	* 2
	高圧炉心スプレイス	CST WATER LEVEL (伝送器)	LT-E22-N054D	-	c	c	* 2
CST-B1-2	復水移送系	CST (A) LEVEL (伝送器)	LT-18-190A	○	b	a, b	b
	復水移送系	CST (B) LEVEL (伝送器)	LT-18-190B	○	b		b
スタック建屋	プロセス放射線モニタ系	光変換器盤収納盤	-	-	a	c	*2 (a)
	プロセス放射線モニタ系	排気筒モニタ盤	D17-P012	-			
	プロセス放射線モニタ系	主排気筒モニタガスポンプ(A)	D17-P101A	-			
	プロセス放射線モニタ系	主排気筒モニタガスポンプ(B)	D17-P101B	-			

\* 1：静的機器であるが、溢水の侵入による機能喪失モードがあるため、防護すべき機器として選定。被水により機能喪失する構造ではない。

\* 2：基準地震動 Ssにより機能喪失するため、地震起因溢水による被水影響評価の対象外とする。

### 3.2 被水影響評価結果まとめ（重大事故等対処設備）

本資料では、想定破損による溢水、消火水の放水による溢水及び地震起因による溢水における被水影響については、溢水源からの直線軌道及び放物線軌道の飛散による被水、並びに天井面の開口部若しくは貫通部からの被水の影響を受ける範囲内にある重大事故等対処設備が被水により要求される機能を損なうおそれがないことを評価する。なお、溢水源と防護すべき設備の間の離隔距離及び障壁の有無によらず、保守的に溢水源と同一区画内に設置される防護すべき設備は被水影響を受けることを想定し評価する。

被水影響に関する判定基準を以下に示す。また、評価結果を第 3.1-1 表に示す。

- ・「J I S C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級（I Pコード）」における第二特性数字 4 以上相当の保護等級を有すること。
- ・防護すべき設備のうち重大事故等対処設備については、被水影響により設計基準事故対象設備等又は同様の機能を有する重大事故等対処設備と同時に機能を喪失することがないこと。
- ・実機での被水条件を考慮しても、要求される機能を損なわないことを被水試験等により確認した保護カバーやパッキン等による被水防護措置がなされていること。

### 5.3 高エネルギー配管のうち低エネルギー配管に分類できる系統について

想定破損評価においては、配管を高エネルギー及び低エネルギー配管に分類し評価を実施しているが、高エネルギー配管に分類される系統であっても、運転期間が短時間である場合については、評価上は低エネルギー配管として評価を実施している。この考え方を以下に示す。

溢水評価ガイド付録Aには、「高エネルギー配管であっても高エネルギー状態にある運転期間の割合がプラント運転期間の1%より小さければ、低エネルギー配管とすることができる」と記載があることから、この割合を基準とした。

なお、この場合の「プラント運転期間」の定義については、米国 NRC の Standard Review Plan(SRP) Branch Technical Position(BTP)3-4「Postulated Rupture Locations in Fluid System Piping Inside and Outside Containment」では、「原子炉起動，出力運転中，高温待機，低温停止状態までの冷却期間」とすることからこれに従った。

上記の条件から低エネルギー配管とした6系統について、高エネルギー状態にある運転期間を確認した結果を第5.3-1表に示す。この結果より、すべての系統において、「高エネルギー状態にある運転期間」が「通常運転」の期間の1%より小さいことを確認した。

なお、これらの系統は通常、待機状態であるため、高エネルギー状態にある運転期間としては、定期試験及び施設定期検査中の作業時の試運転を考慮した。

また、残留熱除去系については、施設定期検査中の停止時冷却モード運転も考慮した。

第5.3-1表 高エネルギー状態の運転期間割合算出結果

系統名称	運転時間割合 (%)		計算式 (X * 1 / Y * 2)
ほう酸水注入系	A系	0.08	142 (h) / 196,848 (h) = 0.08% < 1%
	B系	0.08	156 (h) / 196,848 (h) = 0.08% < 1%
残留熱除去系	A系	0.06	117 (h) / 196,848 (h) = 0.06% < 1%
	B系	0.05	80 (h) / 196,848 (h) = 0.05% < 1%
	C系	0.10	179 (h) / 196,848 (h) = 0.10% < 1%
残留熱除去系海水系	A系	0.16	311 (h) / 196,848 (h) = 0.16% < 1%
	B系	0.11	216 (h) / 196,848 (h) = 0.11% < 1%
高圧炉心スプレイ系	0.11		209 (h) / 196,848 (h) = 0.11% < 1%
低圧炉心スプレイ系	0.08		147 (h) / 196,848 (h) = 0.08% < 1%
原子炉隔離時冷却系	0.13		247 (h) / 196,848 (h) = 0.13% < 1%

\* 1 : 高エネルギー状態にある運転期間 (時間)

\* 2 : 25サイクル分の通常運転期間 (時間)

(S53.11.28 (営業運転開始) ~ H23.3.11 (第25回定検解列))

## 5.5 減肉等による評価について

破損想定の特例を行う場合は、減肉、腐食、疲労による破損を別途想定し、非破壊検査、疲労評価等を定期的実施する。定期的な管理と評価を実施することにより、破損の想定を除外する。このうち特に配管等の減肉による管理について以下に示す。

### 5.5.1 配管の減肉管理方針について

減肉の可能性のある配管については「発電用原子力設備規格 沸騰水型原子力発電所配管減肉管理に関する技術規格（2006年版）（J S M E S N H 1 - 2 0 0 6）」（以下、J S M E 規格）に基づいて管理している。

ここで、内部溢水影響評価において破損を除外する配管については、必ずしも上記の測定対象とならないことから、減肉の有無を確認し、今後の運用において減肉等による破損がないこととする。

また、対象配管については各破損想定に応じて耐震評価基準又は「溢水評価ガイド附属書 A」の「2.1 運転中に発生する応力に基づく評価法」の要求を満足させることとする。

なお、本事項は後段規制での対応が必要となる事項である。

## 5.5.2 検討対象系統の抽出

### (1) 対象系統

定期事業者検査において非破壊検査による配管肉厚測定を実施しておらず、減肉量を直接かつ定期的に管理していない系統を対象とする。

### (2) 対象材料

東海第二発電所の低エネルギー配管材料としては、ステンレス鋼および炭素鋼が使用されているが、配管の主要な減肉事象を第1表のとおり整理し、相対的に耐食性の低い炭素鋼配管を代表として抽出する。第1表に主要な減肉事象と炭素鋼配管を代表として減肉測定を実施する理由を示す。なお、炭素鋼配管であっても、海水系統のような内面ライニング配管については対象外とする。

第5.5-1表 主要な減肉事象と炭素鋼配管を代表として減肉測定を実施する理由

減肉事象		炭素鋼配管を代表として減肉測定を実施する理由
腐食	全面腐食	ステンレス鋼はC r 含有量が多く、表面に形成される不動態化被膜により炭素鋼に比べ耐食性が優れている。
	流れ加速型腐食 (F A C)	F A Cによる減肉速度は配管材料のC r 含有量が多いほど低下することが知られており、ステンレス鋼は炭素鋼に比べ、F A C が抑制される。
エロージョン	液滴衝撃エロージョン (フラッシング・エロージョン含む)	液滴衝撃エロージョンは負圧機器に接続され連続的に高速二相流が流れる系統で発生する可能性があるが、対象となる低エネルギー配管で該当する系統はない。
	キャビテーション・エロージョン	設計段階においてキャビテーション発生防止のための評価・確認を実施し、運転条件を適切に維持していることから問題ない。
	固体粒子エロージョン	BWRプラントにおいて通常起こりえない事象である。

### (3) 対象腐食モード

配管強度に影響をおよぼす腐食モードとしては、流れ加速型腐食 (F A C) , 全面腐食が考えられるが、低温配管については、F A Cの感受性は低いことから、主に全面腐食を検討対象とする。

### (4) 水質による代表絞り込み

炭素鋼の全面腐食の加速因子として支配的なものは、溶存酸素、pH、塩分濃度、水質条件である。想定破損を除外する対象の水源はろ過水タンク、純水タンク、復水貯蔵タンク、飲料水タンク等であり、これらを水源とする系統を代表として抽出する。

以上の検討結果より肉厚測定対象系統を以下のとおり抽出する。



① 原子炉補機冷却水系（RCW）

純水タンクを水源としており，防食剤を含む定常的な流れのある系統として選定。

② 復水・純水移送系（MUW）

復水貯蔵タンクを水源としており，防食剤を含まない定常的な流れのない系統として選定。

③ 消火系（FP）

ろ過水タンクを水源としており，防食剤を含まない定常的な流れのない系統として選定。

#### 5.5.3 検討対象系統の肉厚測定管理について

9.2 にて抽出した検討対象系統については、今後、内部溢水影響評価の管理項目として、計画的な肉厚測定と管理を行っていく。

#### 5.5.4 強度評価を行った配管の肉厚測定について

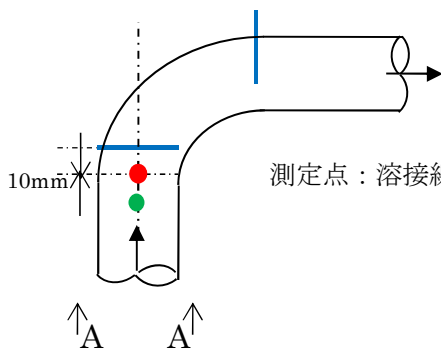
内部溢水での減肉管理については、過去の測定データ等がなく今後計画的な実施と測定結果の傾向管理が必要であることから、まず、現状の減肉状況の確認として応力評価が厳しい箇所について、確認のため肉厚測定を実施した。

測定箇所は、評価済の各解析モデルのうち、一次応力+二次応力が最大となる発生点（最小裕度箇所）から選定するが、同一系統については、腐食環境等は同じであることから、系統毎に最も厳しい代表1モデルを選定し測定を実施した。

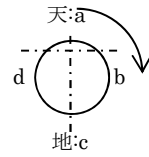
測定方法及び測定点については、以下の要領にて実施した。

- ・測定方法は「QM東Ⅱ:7-1-1-26 配管肉厚管理マニュアル」に準拠して実施。
- ・測定点はモデル内で一次応力+二次応力が最大となる発生点を対象とするが、当該部周辺の配管形状を考慮し、任意で決定した位置とした。詳細については第1図を参照。

- ・ R C W系代表モデル (No.13) 口径:3B  
エルボ部

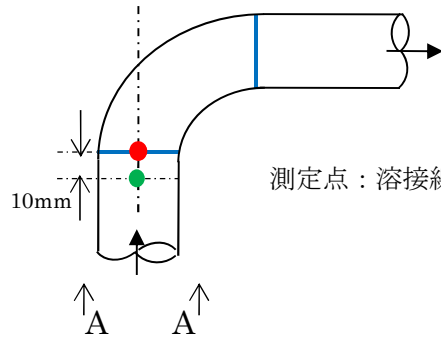


A-A 矢視

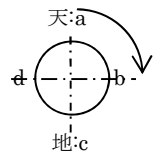


測定点：溶接線端部から上流側に 10mm の位置に周方向 4 点

- ・ MUW系代表モデル (No.30) 口径:4B  
エルボ部

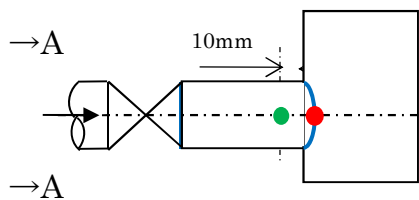


A-A 矢視

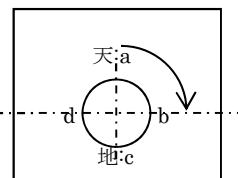


測定点：溶接線端部から上流側に 10mm の位置に周方向 4 点

- ・ F P C系代表モデル (No.16), 口径:3B



A-A 矢視



測定点：溶接線端部から上流側に 10mm の位置に周方向 4 点

第5.5-1図 減肉測定位置図

測定結果を第2表に示す。測定した全ての箇所について、プラント建設時の公称値と測定値の差は公差の範囲内に収まっていることを確認した。

第5.5-2表 配管肉厚測定結果（代表例）

計測箇所	配管口径	板厚 (公称値)	測定値 (最小値)	公差
原子炉補機冷却水系	80A	5.5	5.13	+15% -12.5%
復水・純水移送系	100A	3.0	3.02	±0.5 mm
消火系	100A	6.0	-*1	-

\* 1 : 内部火災対応として配管更新を行う。

## 5.6 溢水量の算定

以下の計算式により溢水量を算定する。

$$X=Q \times t+M$$

Q：流出流量 (m<sup>3</sup>/h)

t：隔離時間 (h)

M：系統保有水量 (m<sup>3</sup>) (算出量に10%の裕度を確保)

当該系統に対し、他系統との接続、大容量水源及び補給の何れかが存在する場合、系統溢水量Wは系統漏えい量W1と系統保有水量Mの和として求められる。Mは当該系統に加え、接続する他系統、大容量水源及び補給を含む。

$$W(\text{系統溢水量(m}^3\text{)})=W1(\text{系統漏えい量(m}^3\text{)})+M(\text{系統保有水量(m}^3\text{)})$$

系統漏えい量W1は流出流量Qに当該系統隔離時間tを乗じたものである。

$$W1(\text{系統漏えい量(m}^3\text{)})=Q(\text{流出流量(m}^3\text{/h)}) \times t(\text{隔離時間(h)})$$

ここで、貫通クラックの場合、流出流量Qを以下の計算式より求める。

$$Q = A \times C \times \sqrt{(2 \times g \times H)} \times 3600$$

Q：流出流量 (m<sup>3</sup>/h)

A：破断面積 (m<sup>2</sup>)

C：損失係数 (0.82)

g：重力加速度 (m/s<sup>2</sup>)

H：水頭 (m)

ここで、特記事項を以下に示す。

- ・ 隔離時間（自動）：自動隔離を期待できる場合は、インターロックを考慮した隔離時間とする。
- ・ 隔離時間（手動／単一破損）：手動隔離の場合、隔離時間は80分を基本とする。
- ・ 破損想定箇所：原則として系統の最大値（最大口径、最大肉厚、配管の最高使用圧力）を使用し、系統で漏えい量が最も厳しい箇所を破損想定とし、建屋毎には算出しない。破断を想定する系統の各区画内での最大値が明確な場合は、その値を使用する。
- ・ 破損形状は内包する流体のエネルギーに応じて、原則、高エネルギー配管は完全全周破断、低エネルギー配管は、配管内径の1/2の長さで配管肉厚1/2の幅を有する貫通クラックを想定する。
- ・ 数値処理：保守的に算出した漏えい量の小数点以下第1位を切り上げた値とする。
- ・ ポンプ運転流量：「定格流量」とする。
- ・ 配管内圧：原則「最高使用圧力」とする。
- ・ 停止系統の配管内圧：基本的には停止中の配管内圧とし、接続される系統からの周り込み等により重圧されている場合には接続される系統の「最高使用圧力」等を用いる。

ここで、隔離までの流出量に関しては、当該系統の系統保有水量のみでなく、当該系統への

補給水や他系統からの流入等を考慮する。また系統保有水量に関しては、溢水検知による隔離後に系統内の残水の漏えいが継続する可能性を考慮し、保守的に系統の全保有水量を加算する。ただし、隔離操作により隔離が可能と判断できる範囲、及び配管の高さや引き回し等の関係から流出しないと判断できる範囲が明確に示せる場合は、その範囲を除いた保有水量が溢水するものとして溢水量を算定する。

各系統からの溢水量を第 5.6-1 表にまとめる。

第 5.6-1 表 想定破損による溢水量の算定 (1/7)

系統名称	分類 * 1	隔離までの溢水量				保有水量			算出法 * 4 2	溢水量 (m <sup>3</sup> )
		破断形状 * 2	流出流量 (m <sup>3</sup> /h)	隔離時間 (分)	流出量 (m <sup>3</sup> )	系統分 (m <sup>3</sup> ) M 1	水源分 (m <sup>3</sup> ) M 2	補給分 * 4 1 (m <sup>3</sup> ) M 3		
制御棒駆動系	高	全	47	80	62	6	4000* 4	—	①	68
ほう酸水注入系	低	貫	21	80	27	2	20* 8	—	②	22
残留熱除去系	低	貫	210	80	280	102	3400* 3	—	①	382
残留熱除去系海水系	低	貫	272	40	182	90	∞* 6	—	①	272
高圧炉心スプレイ系	低	貫	525	40	350	28	4000* 4	—	①	378
低圧炉心スプレイ系	低	貫	213	80	283	17	3400* 3	—	①	300
原子炉隔離時冷却系	低	貫	208	80	277	11	4000* 4	—	①	288
原子炉再循環系	高	全	5	80	7	1	—	—	②	1
原子炉冷却材浄化系	高	全	82	0	0	54	—	—	①	54
燃料プール冷却浄化系	低	貫	64	80	85	83	—	—	②	83
原子炉補機冷却系	低	貫	172	80	230	258	—	40	②	298
格納容器雰囲気監視系 (残留熱除去系海水系)	低	貫	272	40	182	90	∞* 6	—	①	272

- \* 1 高：高エネルギー配管，低：低エネルギー配管    \* 2 全：完全全周破断，貫：貫通クラック  
 \* 3 サプレッション・プール    \* 4 復水貯蔵タンク    \* 5 純水貯蔵タンク    \* 6 海水    \* 7 ろ過水貯蔵タンク    \* 8 ほう酸水貯蔵タンク  
 \* 9 潤滑油サンプタンク    \* 10 清水膨張タンク    \* 11 軽油貯蔵タンク    \* 12 重油貯蔵タンク    \* 13 主復水器    \* 14 給水タンク  
 \* 15 廃液収集タンク    \* 16 サージタンク A    \* 17 プリコートタンク    \* 18 廃液サンプタンク    \* 19 廃液フィルタ逆洗水受タンク  
 \* 20 床ドレン収集タンク    \* 21 サージタンク B    \* 22 床ドレンサンプタンク    \* 23 床ドレンフィルタ逆洗水受タンク    \* 24 凝集沈殿装置供給タンク  
 \* 25 凝集装置薬注タンク    \* 26 廃液スラッジ貯蔵タンク    \* 27 床ドレンスラッジ貯蔵タンク    \* 28 使用済樹脂貯蔵タンク    \* 29 使用済粉末樹脂貯蔵タンク  
 \* 30 廃液中和タンク    \* 31 りん酸ソーダタンク    \* 32 廃液濃縮器蒸発缶・加熱器    \* 33 廃液濃縮器補助循環タンク    \* 34 濃縮廃液貯蔵タンク  
 \* 35 中和硫酸タンク    \* 36 中和苛性タンク    \* 37 凝縮水収集タンク    \* 38 凝縮水サンプタンク    \* 39 洗濯廃液ドレンタンク    \* 40 凝集沈殿装置  
 \* 4 1 通常弁等で隔離されているが，補給容器内の水位低下により隔離時間まで自動にて補給される水量  
 \* 4 2 ①：隔離までの流出量+M1 ≤ M1 + M2 + M3 → 溢水量=隔離までの流出量+M1  
 ②：隔離までの流出量+M1 > M1 + M2 + M3 → 溢水量=M1 + M2 + M3

第 5.6-1 表 想定破損による溢水量の算定 (2/7)

系統名称	分類 * 1	隔離までの溢水量			保有水量			算出法 * 4 2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	
		破断形状 * 2	流出流量 (m <sup>3</sup> /h)	隔離時間 (分)	流出量 (m <sup>3</sup> )	系統分 (m <sup>3</sup> ) M 1	水源分 (m <sup>3</sup> ) M 2			補給分 * 4 1 (m <sup>3</sup> ) M 3
可燃性ガス濃度制御系 (残留熱除去系)	低	貫	210	80	280	102	3400* 3	—	①	382
ドライウェル冷却系 (原子炉補機冷却系)	低	貫	—	—	—	—	—	—	—	—
タービン潤滑油系 (潤滑油)	低	貫	19	80	26	195	—	—	②	195
給・復水系 (R/B内漏えい時)	高	全	4315	2	144	145	831* 1 3	—	①	289
給・復水系 (T/B内漏えい時)	高	全	8630	2	288	845	831* 1 3	—	①	1133
循環水系	低	貫	347	70	405	1183	∞* 6	—	①	1588
補機冷却海水系	低	貫	287	80	383	361	∞* 6	—	①	744
弁封水系	低	貫	8	80	11	116	4000* 4	—	①	127
復水脱塩装置系	低	貫	119	80	159	138	831* 1 3	—	①	297
給水加熱器ドレン系	高	全	1033	80	1,377	290	—	—	②	290
タービン補機冷却系	低	貫	217	80	289	211	—	155	②	366

\* 1 高：高エネルギー配管，低：低エネルギー配管 \* 2 全：完全全周破断，貫：貫通クラック

\* 3 サプレッション・プール \* 4 復水貯蔵タンク \* 5 純水貯蔵タンク \* 6 海水 \* 7 ろ過水貯蔵タンク \* 8 ほう酸水貯蔵タンク

\* 9 潤滑油サンプタンク \* 10 清水膨張タンク \* 11 軽油貯蔵タンク \* 12 重油貯蔵タンク \* 13 主復水器 \* 14 給水タンク

\* 15 廃液収集タンク \* 16 サージタンクA \* 17 プリコートタンク \* 18 廃液サンプタンク \* 19 廃液フィルタ逆洗水受タンク

\* 20 床ドレン収集タンク \* 21 サージタンクB \* 22 床ドレンサンプタンク \* 23 床ドレンフィルタ逆洗水受タンク \* 24 凝集沈殿装置供給タンク

\* 25 凝集装置薬注タンク \* 26 廃液スラッジ貯蔵タンク \* 27 床ドレンスラッジ貯蔵タンク \* 28 使用済樹脂貯蔵タンク \* 29 使用済粉末樹脂貯蔵タンク

\* 30 廃液中和タンク \* 31 りん酸ソーダタンク \* 32 廃液濃縮器蒸発缶・加熱器 \* 33 廃液濃縮器補助循環タンク \* 34 濃縮廃液貯蔵タンク

\* 35 中和硫酸タンク \* 36 中和苛性タンク \* 37 凝縮水収集タンク \* 38 凝縮水サンプタンク \* 39 洗濯廃液ドレンタンク \* 40 凝集沈殿装置

\* 4 1 通常弁等で隔離されているが，補給容器内の水位低下により隔離時間まで自動にて補給される水量

\* 4 2 ①：隔離までの流出量+M1 ≤ M1 + M2 + M3 → 溢水量=隔離までの流出量+M1

②：隔離までの流出量+M1 > M1 + M2 + M3 → 溢水量=M1 + M2 + M3



第 5.6-1 表 想定破損による溢水量の算定 (3/7)

系統名称	分類 * 1	隔離までの溢水量			保有水量			算出法 * 4 2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	
		破断形状 * 2	流出流量 (m <sup>3</sup> /h)	隔離時間 (分)	流出量 (m <sup>3</sup> )	系統分 (m <sup>3</sup> ) M 1	水源分 (m <sup>3</sup> ) M 2			補給分 * 4 1 (m <sup>3</sup> ) M 3
非常用ディーゼル 発電設備 (潤滑油系)	低	貫	68	80	91	9	6* 9	—	②	15
非常用ディーゼル 発電設備 (冷却水系)	低	貫	27	80	36	3	2* 1 0	75	①	39
非常用ディーゼル 発電機 海水系	低	貫	64	80	85	39	∞* 6	—	①	124
高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電設備 (潤滑油系)	低	貫	68	80	91	9	6* 9	—	②	15
高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電設備 (冷却水系)	低	貫	27	80	36	3	2* 1 0	75	①	39
高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機 海水系	低	貫	64	80	85	39	∞* 6	—	①	124
ディーゼル発電機 燃料油系	低	貫	3	80	4	15	800* 1 1	—	①	19
ろ過水系 (屋内消火系)	低	貫	51	80	68	24	1500* 7	—	①	92

- \* 1 高：高エネルギー配管，低：低エネルギー配管    \* 2 全：完全全周破断，貫：貫通クラック  
 \* 3 サプレッション・プール    \* 4 復水貯蔵タンク    \* 5 純水貯蔵タンク    \* 6 海水    \* 7 ろ過水貯蔵タンク    \* 8 ほう酸水貯蔵タンク  
 \* 9 潤滑油サンプタンク    \* 10 清水膨張タンク    \* 11 軽油貯蔵タンク    \* 12 重油貯蔵タンク    \* 13 主復水器    \* 14 給水タンク  
 \* 15 廃液収集タンク    \* 16 サージタンク A    \* 17 プリコートタンク    \* 18 廃液サンプタンク    \* 19 廃液フィルタ逆洗水受タンク  
 \* 20 床ドレン収集タンク    \* 21 サージタンク B    \* 22 床ドレンサンプタンク    \* 23 床ドレンフィルタ逆洗水受タンク    \* 24 凝集沈殿装置供給タンク  
 \* 25 凝集装置薬注タンク    \* 26 廃液スラッジ貯蔵タンク    \* 27 床ドレンスラッジ貯蔵タンク    \* 28 使用済樹脂貯蔵タンク    \* 29 使用済粉末樹脂貯蔵タンク  
 \* 30 廃液中和タンク    \* 31 りん酸ソーダタンク    \* 32 廃液濃縮器蒸発缶・加熱器    \* 33 廃液濃縮器補助循環タンク    \* 34 濃縮廃液貯蔵タンク  
 \* 35 中和硫酸タンク    \* 36 中和苛性タンク    \* 37 凝縮水収集タンク    \* 38 凝縮水サンプタンク    \* 39 洗濯廃液ドレンタンク    \* 40 凝集沈殿装置  
 \* 4 1 通常弁等で隔離されているが，補給容器内の水位低下により隔離時間まで自動にて補給される水量  
 \* 4 2 ①：隔離までの流出量+M1 ≤ M1 + M2 + M3 → 溢水量=隔離までの流出量+M1  
 ②：隔離までの流出量+M1 > M1 + M2 + M3 → 溢水量=M1 + M2 + M3

第 5.6-1 表 想定破損による溢水量の算定 (4/7)

系統名称	分類 * 1	隔離までの溢水量				保有水量			算出法 * 4 2	溢水量 (m <sup>3</sup> )
		破断 形状 * 2	流出流量 (m <sup>3</sup> /h)	隔離時間 (分)	流出量 (m <sup>3</sup> )	系統分 (m <sup>3</sup> ) M 1	水源分 (m <sup>3</sup> ) M 2	補給分 * 4 1 (m <sup>3</sup> ) M 3		
復水・純水移送系	低	貫	157	80	209	116	4000* 4	—	①	325
所内用水系 (サービス建屋飲料水系)	低	貫	7	80	9	12	—	—	②	12
所内用水系 (サービス建屋ろ過水系)	低	貫	7	80	9	22	—	—	②	22
サービス建屋換気系 (冷水・冷却水系)	低	貫	19	80	25	22	—	—	②	22
補助系 (ドレンサンプ系)	低	貫	21	80	28	9	—	—	②	9
中央制御室換気系 (冷水系)	低	貫	15	80	20	3	500* 5	—	①	23
スイッチギヤ室換気系 (冷水系)	低	貫	15	80	20	3	500* 5	—	①	23
オフガス再生室換気系 (原子炉補機冷却系)	低	貫	172	80	230	258	—	40	②	298
制御用圧縮空気系 (タービン補機冷却系)	低	貫	217	80	289	211	—	155	②	366

\* 1 高：高エネルギー配管，低：低エネルギー配管 \* 2 全：完全全周破断，貫：貫通クラック

\* 3 サプレッション・プール \* 4 復水貯蔵タンク \* 5 純水貯蔵タンク \* 6 海水 \* 7 ろ過水貯蔵タンク \* 8 ほう酸水貯蔵タンク

\* 9 潤滑油サンプタンク \* 10 清水膨張タンク \* 11 軽油貯蔵タンク \* 12 重油貯蔵タンク \* 13 主復水器 \* 14 給水タンク

\* 15 廃液収集タンク \* 16 サージタンク A \* 17 プリコートタンク \* 18 廃液サンプタンク \* 19 廃液フィルタ逆洗水受タンク

\* 20 床ドレン収集タンク \* 21 サージタンク B \* 22 床ドレンサンプタンク \* 23 床ドレンフィルタ逆洗水受タンク \* 24 凝集沈殿装置供給タンク

\* 25 凝集装置薬注タンク \* 26 廃液スラッジ貯蔵タンク \* 27 床ドレンスラッジ貯蔵タンク \* 28 使用済樹脂貯蔵タンク \* 29 使用済粉末樹脂貯蔵タンク

\* 30 廃液中和タンク \* 31 りん酸ソーダタンク \* 32 廃液濃縮器蒸発缶・加熱器 \* 33 廃液濃縮器補助循環タンク \* 34 濃縮廃液貯蔵タンク

\* 35 中和硫酸タンク \* 36 中和苛性タンク \* 37 凝縮水収集タンク \* 38 凝縮水サンプタンク \* 39 洗濯廃液ドレンタンク \* 40 凝集沈殿装置

\* 4 1 通常弁等で隔離されているが，補給容器内の水位低下により隔離時間まで自動にて補給される水量

\* 4 2 ①：隔離までの流出量+M1 ≤ M1 + M2 + M3 → 溢水量=隔離までの流出量+M1

②：隔離までの流出量+M1 > M1 + M2 + M3 → 溢水量=M1 + M2 + M3

第5.6-1表 想定破損による溢水量の算定 (5/7)

系統名称	分類 * 1	隔離までの溢水量			保有水量			算出法 * 4 2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	
		破断 形状 * 2	流出流量 (m <sup>3</sup> /h)	隔離時間 (分)	流出量 (m <sup>3</sup> )	系統分 (m <sup>3</sup> ) M 1	水源分 (m <sup>3</sup> ) M 2			補給分 * 4 1 (m <sup>3</sup> ) M 3
所内用圧縮空気系 (タービン補機冷却系)	低	貫	217	80	289	211	—	155	②	366
所内ボイラ系 (給水系)	高	貫	24	80	32	26	8* 1 4	155	①	58
所内ボイラ系 (燃料系)	低	貫	12	80	16	3	500* 1 2	—	①	19
放射性廃棄物処理系 機器ドレン系	低	貫	25	80	33	14	428 * 1 5, 1 6, 1 7, 1 8, 1 9	—	①	47
放射性廃棄物処理系 床ドレン系	低	貫	32	80	43	9	352 * 2 0, 2 1, 2 2, 2 3	—	①	52
放射性廃棄物処理系 凝集沈殿系	低	貫	15	80	20	2	137 * 2 4, 2 5, 4 0	—	①	22
放射性廃棄物処理系 スラッジ系	高	貫	7	80	9	1	432 * 2 6, 2 7	—	①	10

\* 1 高：高エネルギー配管，低：低エネルギー配管 \* 2 全：完全全周破断，貫：貫通クラック  
 \* 3 サプレッション・プール \* 4 復水貯蔵タンク \* 5 純水貯蔵タンク \* 6 海水 \* 7 ろ過水貯蔵タンク \* 8 ほう酸水貯蔵タンク  
 \* 9 潤滑油サンプタンク \* 10 清水膨張タンク \* 11 軽油貯蔵タンク \* 12 重油貯蔵タンク \* 13 主復水器 \* 14 給水タンク  
 \* 15 廃液収集タンク \* 16 サージタンクA \* 17 プリコートタンク \* 18 廃液サンプタンク \* 19 廃液フィルタ逆洗水受タンク  
 \* 20 床ドレン収集タンク \* 21 サージタンクB \* 22 床ドレンサンプタンク \* 23 床ドレンフィルタ逆洗水受タンク \* 24 凝集沈殿装置供給タンク  
 \* 25 凝集装置薬注タンク \* 26 廃液スラッジ貯蔵タンク \* 27 床ドレンスラッジ貯蔵タンク \* 28 使用済樹脂貯蔵タンク \* 29 使用済粉末樹脂貯蔵タンク  
 \* 30 廃液中和タンク \* 31 りん酸ソーダタンク \* 32 廃液濃縮器蒸発缶・加熱器 \* 33 廃液濃縮器補助循環タンク \* 34 濃縮廃液貯蔵タンク  
 \* 35 中和硫酸タンク \* 36 中和苛性タンク \* 37 凝縮水収集タンク \* 38 凝縮水サンプタンク \* 39 洗濯廃液ドレンタンク \* 40 凝集沈殿装置  
 \* 4 1 通常弁等で隔離されているが，補給容器内の水位低下により隔離時間まで自動にて補給される水量  
 \* 4 2 ①：隔離までの流出量+M1 ≤ M1 + M2 + M3 → 溢水量=隔離までの流出量+M1  
 ②：隔離までの流出量+M1 > M1 + M2 + M3 → 溢水量=M1 + M2 + M3

第 5.6-1 表 想定破損による溢水量の算定 (6/7)

系統名称	分類 * 1	隔離までの溢水量			保有水量			算出法 * 4 2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	
		破断形状 * 2	流出流量 (m <sup>3</sup> /h)	隔離時間 (分)	流出量 (m <sup>3</sup> )	系統分 (m <sup>3</sup> ) M 1	水源分 (m <sup>3</sup> ) M 2			補給分 * 4 1 (m <sup>3</sup> ) M 3
放射性廃棄物処理系 使用済樹脂貯蔵系	高	貫	7	80	9	1	421 * 2 8, 2 9	—	①	10
放射性廃棄物処理系 高電導度ドレン系	低	貫	21	80	28	2	139 * 3 0, 3 1	—	①	30
放射性廃棄物処理系 濃縮廃液・廃液中和 スラッジ系	高	全	250	80	333	19	307 * 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 3 6	—	②	326
放射性廃棄物処理系 凝縮水処理系	低	貫	25	80	33	4	129 * 3 7, 3 8	—	①	37
放射性廃棄物処理系 洗濯廃液系	低	貫	15	80	20	2	61* 3 9	—	①	22
放射性廃棄物処理系 所内用空気系 (原子炉補機冷却系)	低	貫	172	80	230	258	—	40	②	298

\* 1 高：高エネルギー配管，低：低エネルギー配管 \* 2 全：完全全周破断，貫：貫通クラック  
 \* 3 サプレッション・プール \* 4 復水貯蔵タンク \* 5 純水貯蔵タンク \* 6 海水 \* 7 ろ過水貯蔵タンク \* 8 ほう酸水貯蔵タンク  
 \* 9 潤滑油サンプタンク \* 10 清水膨張タンク \* 11 軽油貯蔵タンク \* 12 重油貯蔵タンク \* 13 主復水器 \* 14 給水タンク  
 \* 15 廃液収集タンク \* 16 サージタンク A \* 17 プリコートタンク \* 18 廃液サンプルタンク \* 19 廃液フィルタ逆洗水受タンク  
 \* 20 床ドレン収集タンク \* 21 サージタンク B \* 22 床ドレンサンプルタンク \* 23 床ドレンフィルタ逆洗水受タンク \* 24 凝集沈殿装置供給タンク  
 \* 25 凝集装置薬注タンク \* 26 廃液スラッジ貯蔵タンク \* 27 床ドレンスラッジ貯蔵タンク \* 28 使用済樹脂貯蔵タンク \* 29 使用済粉末樹脂貯蔵タンク  
 \* 30 廃液中和タンク \* 31 りん酸ソーダタンク \* 32 廃液濃縮器蒸発缶・加熱器 \* 33 廃液濃縮器補助循環タンク \* 34 濃縮廃液貯蔵タンク  
 \* 35 中和硫酸タンク \* 36 中和苛性タンク \* 37 凝縮水収集タンク \* 38 凝縮水サンプルタンク \* 39 洗濯廃液ドレンタンク \* 40 凝集沈殿装置  
 \* 4 1 通常弁等で隔離されているが，補給容器内の水位低下により隔離時間まで自動にて補給される水量  
 \* 4 2 ①：隔離までの流出量+M1 ≤ M1 + M2 + M3 → 溢水量=隔離までの流出量+M1  
 ②：隔離までの流出量+M1 > M1 + M2 + M3 → 溢水量=M1 + M2 + M3

第 5.6-1 表 想定破損による溢水量の算定 (7/7)

系統名称	分類 * 1	隔離までの溢水量			保有水量			算出法 * 4 2	溢水量 (m <sup>3</sup> )	
		破断 形状 * 2	流出流量 (m <sup>3</sup> /h)	隔離時間 (分)	流出量 (m <sup>3</sup> )	系統分 (m <sup>3</sup> ) M 1	水源分 (m <sup>3</sup> ) M 2			補給分 * 4 1 (m <sup>3</sup> ) M 3
放射性廃棄物処理系 復水系	低	貫	40	80	53	97	4000* 4	—	①	150
放射性廃棄物処理系 純水系	低	貫	27	80	35	20	500* 5	—	①	55
放射性廃棄物処理系 原子炉補機冷却水系	低	貫	172	80	230	258	—	40	②	298
放射性廃棄物処理系 タービン補機冷却水系	低	貫	217	80	289	211	—	155	②	366
放射性廃棄物処理系 タンクベント系 (原子炉補機冷却系)	低	貫	172	80	230	258	—	40	②	298
放射性廃棄物処理系 消火系	低	貫	51	80	68	24	1500* 7	—	①	92

- \* 1 高：高エネルギー配管，低：低エネルギー配管      \* 2 全：完全全周破断，貫：貫通クラック
- \* 3 サプレッション・プール   \* 4 復水貯蔵タンク   \* 5 純水貯蔵タンク   \* 6 海水   \* 7 ろ過水貯蔵タンク   \* 8 ほう酸水貯蔵タンク
- \* 9 潤滑油サンプタンク   \* 10 清水膨張タンク   \* 11 軽油貯蔵タンク   \* 12 重油貯蔵タンク   \* 13 主復水器   \* 14 給水タンク
- \* 15 廃液収集タンク   \* 16 サージタンク A   \* 17 プリコートタンク   \* 18 廃液サンプタンク   \* 19 廃液フィルタ逆洗水受タンク
- \* 20 床ドレン収集タンク   \* 21 サージタンク B   \* 22 床ドレンサンプタンク   \* 23 床ドレンフィルタ逆洗水受タンク   \* 24 凝集沈殿装置供給タンク
- \* 25 凝集装置薬注タンク   \* 26 廃液スラッジ貯蔵タンク   \* 27 床ドレンスラッジ貯蔵タンク   \* 28 使用済樹脂貯蔵タンク   \* 29 使用済粉末樹脂貯蔵タンク
- \* 30 廃液中和タンク   \* 31 りん酸ソーダタンク   \* 32 廃液濃縮器蒸発缶・加熱器   \* 33 廃液濃縮器補助循環タンク   \* 34 濃縮廃液貯蔵タンク
- \* 35 中和硫酸タンク   \* 36 中和苛性タンク   \* 37 凝縮水収集タンク   \* 38 凝縮水サンプタンク   \* 39 洗濯廃液ドレンタンク   \* 40 凝集沈殿装置
- \* 4 1 通常弁等で隔離されているが，補給容器内の水位低下により隔離時間まで自動にて補給される水量
- \* 4 2 ①：隔離までの流出量+M1 ≤ M1 + M2 + M3 → 溢水量=隔離までの流出量+M1  
 ②：隔離までの流出量+M1 > M1 + M2 + M3 → 溢水量=M1 + M2 + M3

## 5.10 破損配管からの蒸気噴流の影響について

蒸気の影響評価では、破損箇所から蒸気は区画内に均一に広がり、同一区画内での任意の位置における温度は平均になるとしている。一方、実際には配管破損位置からごく近傍は漏えい蒸気の直接噴射による防護対象設備への影響が考えられるため、想定破損における蒸気影響評価にて評価対象としている高エネルギー配管（原子炉隔離時冷却系蒸気配管）と防護対象設備との位置関係を確認した。

### 5.10.1 機器等の熱影響について

位置関係の確認にあたって、漏えい蒸気の直接噴射による影響を評価するため、噴流工学\*1における乱流/軸対称円形噴流のフローモデルを参考に、配管破損位置からの距離と衝突荷重および蒸気温度の関係を算出した。

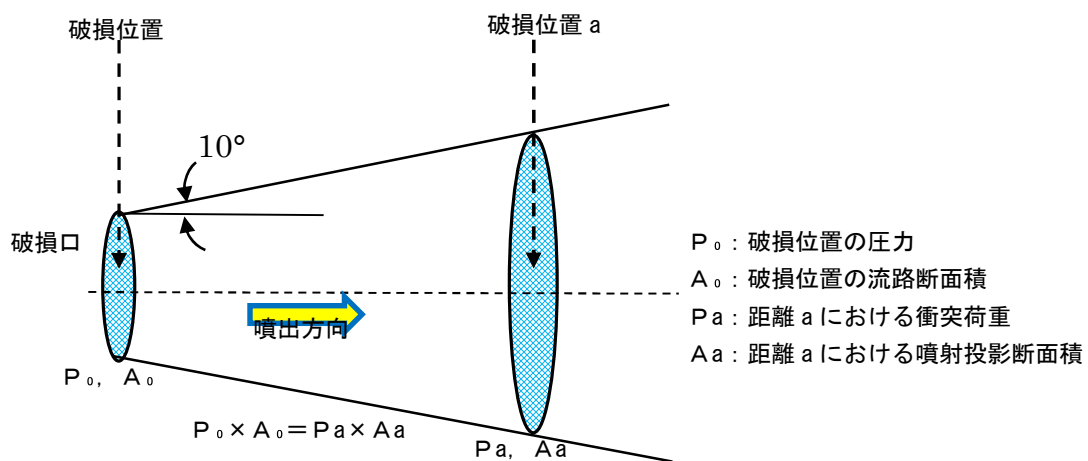
具体的には、第5.10-1図のように蒸気が配管破損口から $10^\circ$ の拡がり角度\*2をもって円錐状に噴出するものとし、配管破損口からの距離における衝突荷重に対応する飽和温度を算出した。また、保守的に蒸気漏えい時の配管から放出されるエネルギーが周囲空気の界面でも減衰せずに伝播することとした。その結果を第2表に示す。

なお、この手法は、蒸気が漏えい箇所から離れるにつれ冷えることによる凝縮、または、サブクール水が大気圧下へ漏えいする際の蒸発といった事象を含む場合に対しても問題なく使用できることから、単相、二相流に関係なく評価ができる。

第5.10-1表より、破損口から2 mで温度、圧力共に十分低下していることから、高エネルギー配管と防護対象設備との距離について確認した。その結果、最も近接している水平方向地震加速度検出器でも2 m以上の距離があること、併せて配管にカバーが設置されていることから、直接噴射の影響がないことを確認した。現場位置と状況写真を第5.10-2図及び第5.10-3図に示す。

\*1 参考文献 社河内 敏彦：森北出版株式会社、噴流工学

\*2 J S M E S N D I -2002においても、内包流体が飽和蒸気の場合、漏えい部付近で $10^\circ$ より大きい角度で拡がること示されている。本評価の $10^\circ$ は保守的な評価となっている。



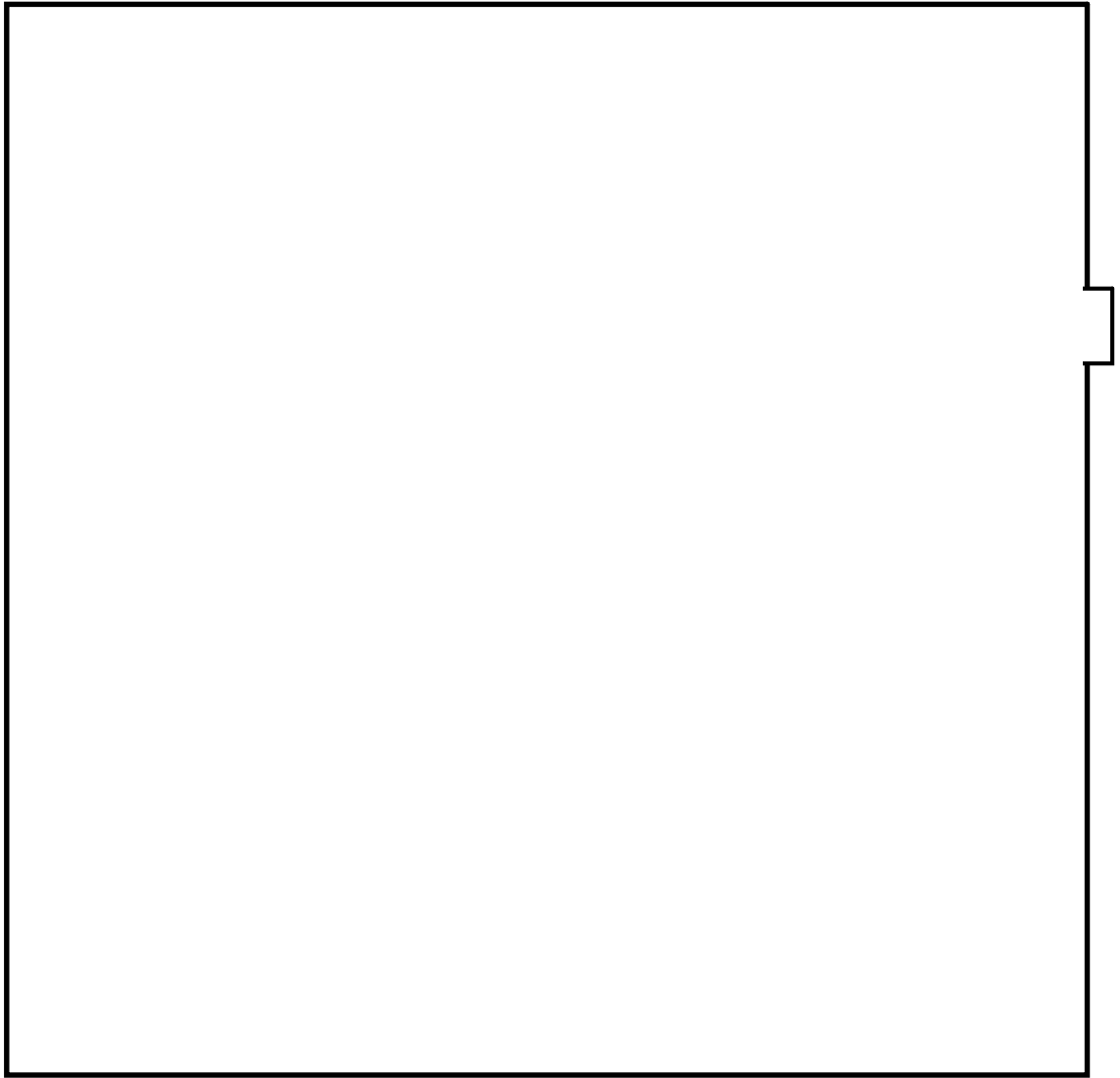
第5.10-1図 直接噴射による影響評価範囲図

第5.10-1表 抽出配管破損箇所からの距離と衝突荷重および蒸気温度の関係

系統	配管径	破損形態	距離0 m *3		距離1 m *4		距離2 m *4		距離3 m *4	
			荷重 (MPa)	温度 (°C)	荷重 (MPa)	温度 (°C)	荷重 (MPa)	温度 (°C)	荷重 (MPa)	温度 (°C)
R C I C	4B	1/4D t 貫通 クラック	8.62	302	0.019	105	0.005	102	0.003	101
R C I C	10B	1/4D t 貫通 クラック	8.62	302	0.064	115	0.019	105	0.009	103

\* 3 荷重と温度は，系統の内圧および温度

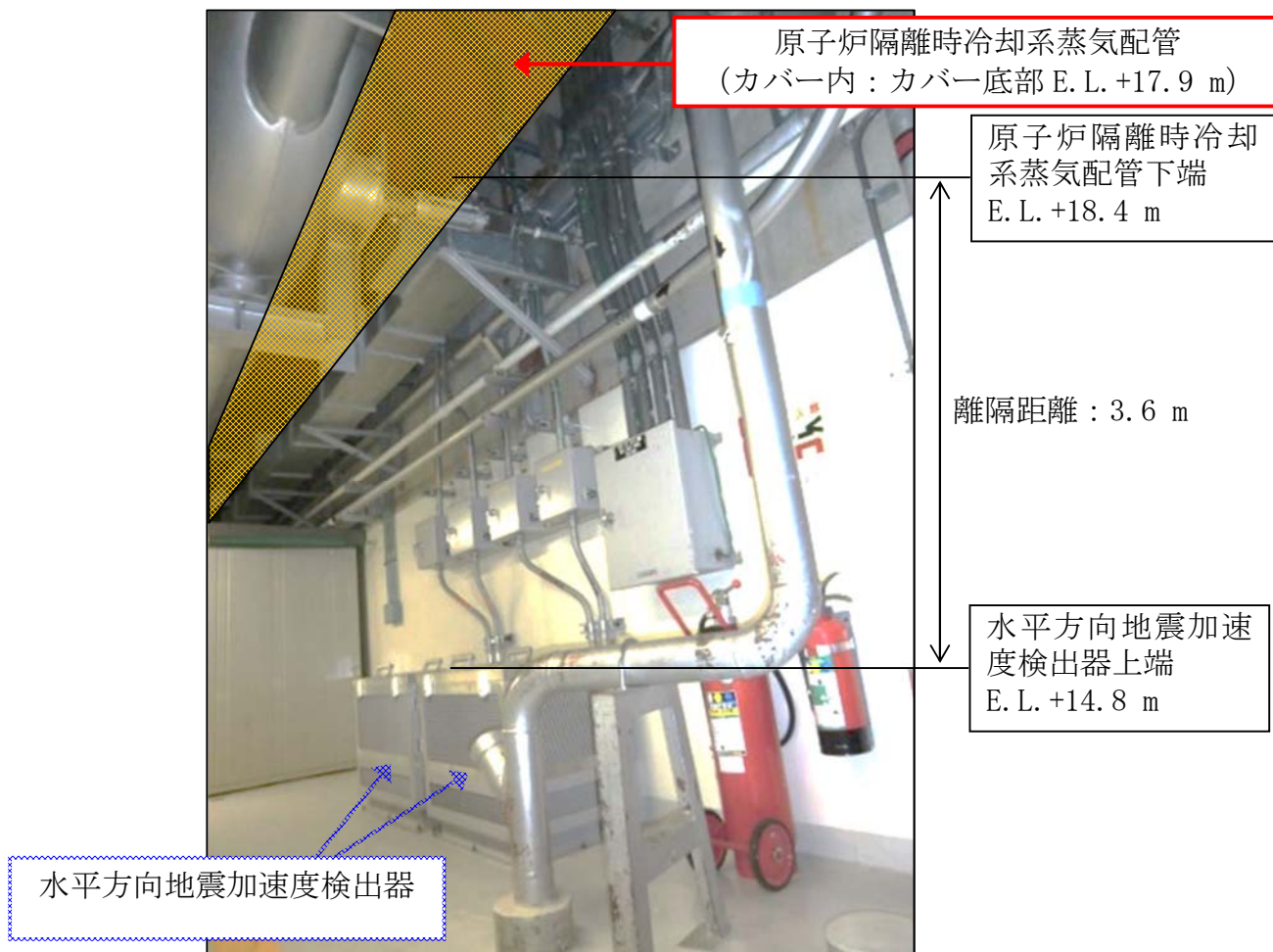
\* 4 温度は荷重に対する飽和温度より



【凡例】 ———— : 原子炉隔離時冷却系蒸気配管  
■ (blue hatched) : 水平方向地震加速度検出器

第 5.10-2 図 対象箇所平面図 原子炉建屋 2 階 (E. L. +14.0m)





第 5.10-3 図 現場状況写真 原子炉棟 2 階 (E.L.+14.0m)

### 5.10.2 コンクリートの熱影響について

建屋コンクリートの温度制限値は 65 °C としているが、既往の文献<sup>\*1\*2</sup>等より 175 °C 程度までの温度環境で強度的には影響がないとされている。

原子炉隔離時冷却系蒸気供給配管の破断を想定すると、2 階エリアでは破損位置から壁までの距離が約 26 cm となり、流出蒸気の温度は 160 °C 程度と想定される。この温度は、高温環境に対しても影響の無いとされる 175 °C を下回るため問題ないと評価している。

#### 参考文献

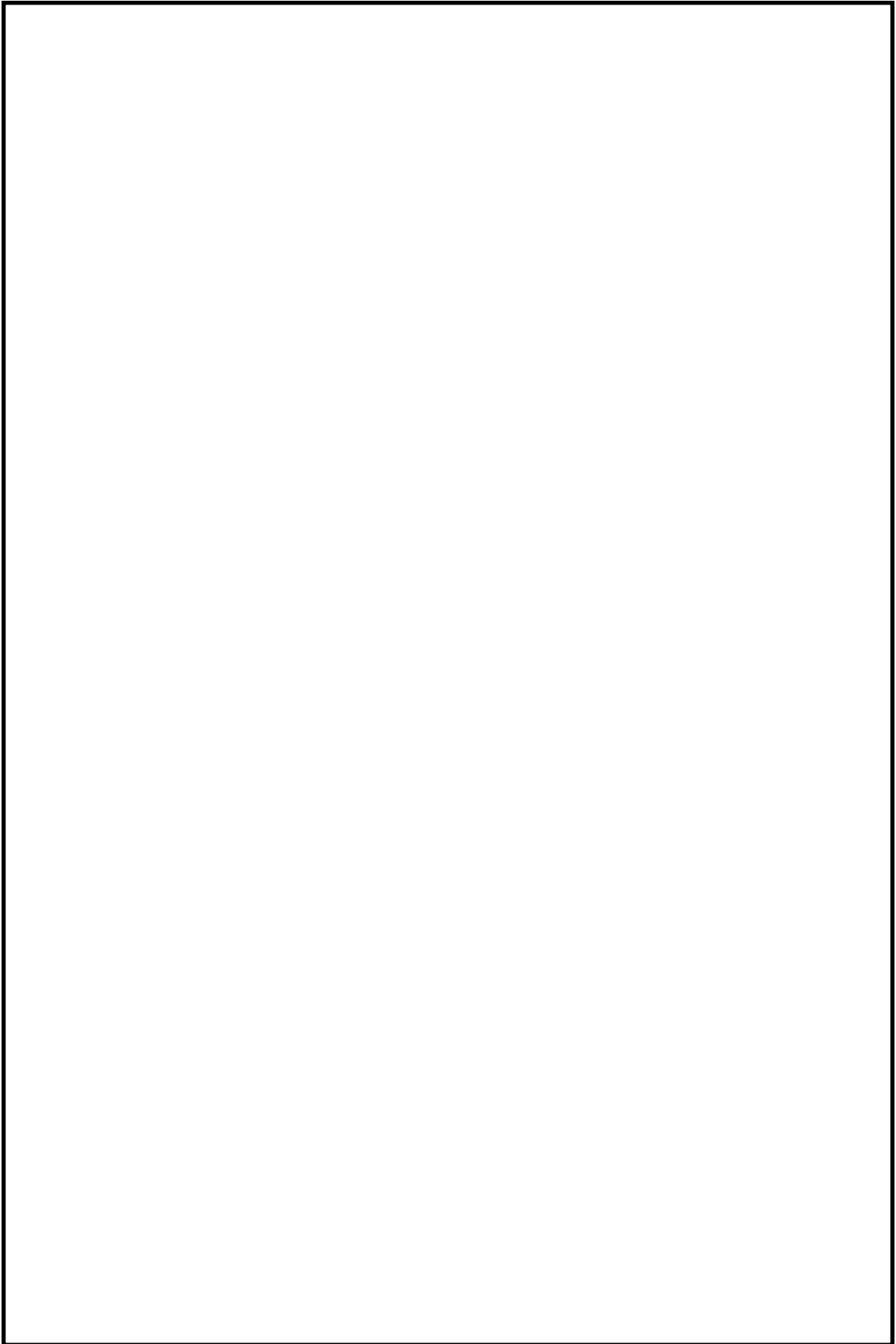
- \*1 川口等：高温（175 °C）を受けたコンクリートの強度性状，セメント協会セメント・コンクリート No. 449, July 1994
- \*2 長尾等：高温履歴を受けるコンクリートの物性に関する実験的研究，日本建築学会構造系論文集 第457号，1994年 3月

#### 5.14 原子炉建屋内における所内蒸気系統からの蒸気漏えい対策

原子炉建屋内における所内蒸気系は、廃棄物処理設備濃縮廃液処理系等の加温用熱源、主蒸気隔離弁漏えい率試験装置の温水供給用熱源及び制御棒駆動機構補修室内分解洗浄槽の加温用熱源として原子炉建屋に配管が敷設されている。

このうち、防護対象設備の存在する原子炉棟内については、実質的に所内蒸気を使用しておらず、隔離運用としているが、今後は、区画外での隔離措置及び撤去を行い、蒸気漏えいの発生防止を図ることとする。

具体的な配置を第 5.14-1 図に示す。



第 5.14-1 图 原子炉建屋内所内蒸気系配管配置图

## 5.15 配管の破損位置及び破損形状の評価について

溢水評価ガイド「2.1.1 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水」の評価（以下、「想定破損」という。）においては、高エネルギー配管は完全全周破断、低エネルギー配管は貫通クラックを想定して溢水影響を評価しているが、一部の配管については、「溢水評価ガイド附属書A 流体を内包する配管の破損による溢水の詳細評価手法について」（以下「溢水評価ガイド附属書A」という。）の規定を適用するため、本資料にて当該評価について説明する。

### 5.15.1 応力に基づく評価

想定破損を除外する配管については「溢水評価ガイド附属書A」の規定に基づき応力評価を実施し、当該規定の要求を満足することを確認する。

### 5.15.2 高エネルギー配管の評価

破損の想定はターミナルエンドと一般部（ターミナルエンド以外）について実施する。

想定破損評価における高エネルギー配管の破損の形状については、完全全周破断を想定して溢水影響を評価しているが、一部の高エネルギー配管の評価対象（25Aを超える\*）に対し、「溢水評価ガイド附属書A」に基づきターミナルエンドは完全全周破断、ターミナルエンド以外（一般部）は、許容応力の0.8倍または0.4倍に応じた破損形状とする旨の記載に従って評価する。

応力評価は3次元はりモデル解析により行い、「溢水評価ガイド附属書A」に基づく一次＋二次応力の評価式と許容応力を用いる。

高エネルギー配管の評価フローを第5.15-1図及び、第5.15-2図に示す。

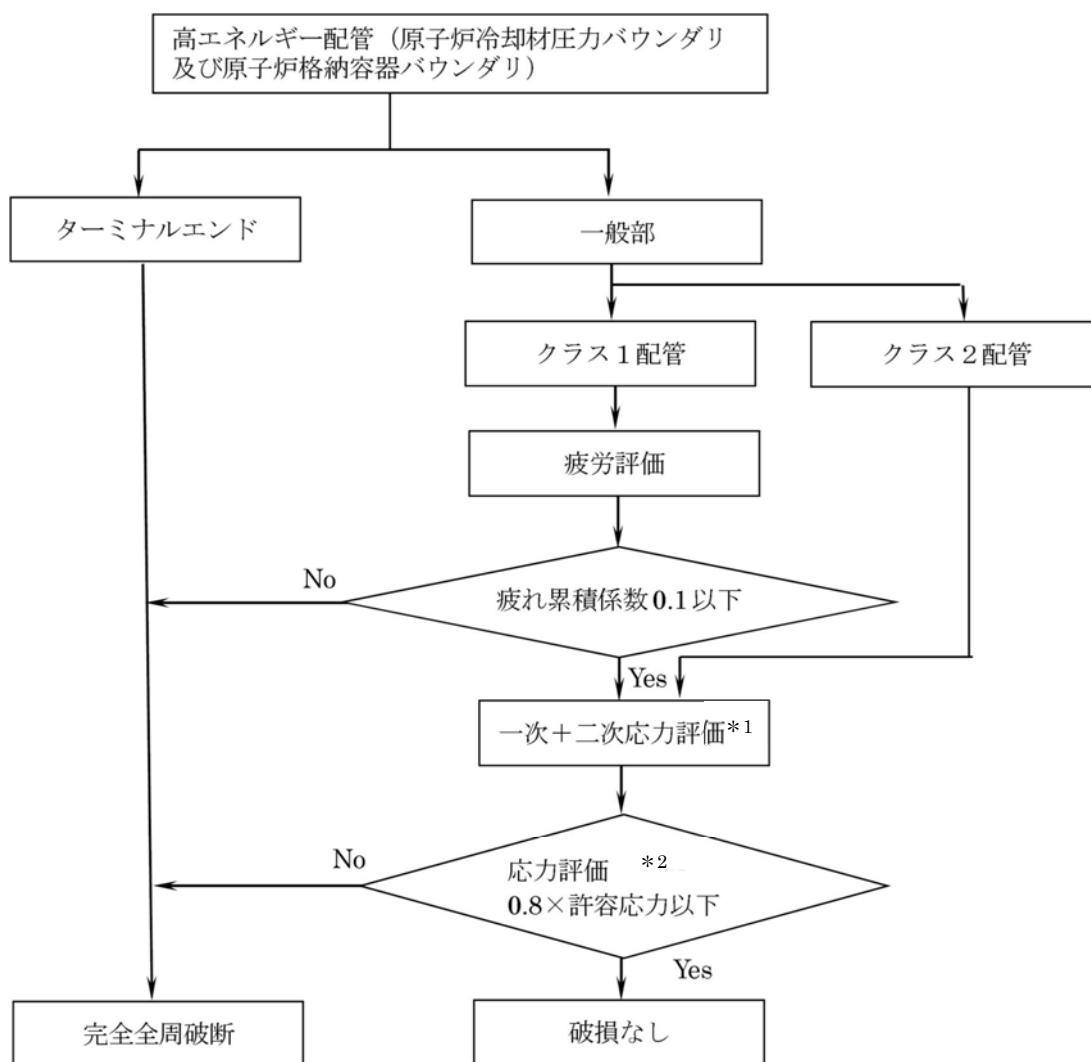
### 5.15.3 低エネルギー配管の評価

想定破損評価における低エネルギー配管の破損の形状については、貫通クラックを想定して溢水影響を評価しているが、一部の低エネルギー配管の評価対象（25Aを超える）に対し、「溢水評価ガイド附属書A」に基づき許容応力の0.4倍を下回る場合は破損を想定しない旨の記載に従って評価する。

応力評価は3次元はりモデル解析により行い、「溢水評価ガイド附属書A」に基づく一次＋二次応力の評価式と許容応力を用いる。

低エネルギー配管の破損形状の評価フローを第5.15-3図に示す。

\* 蒸気による影響評価の対象となる配管は25A 以下も対象



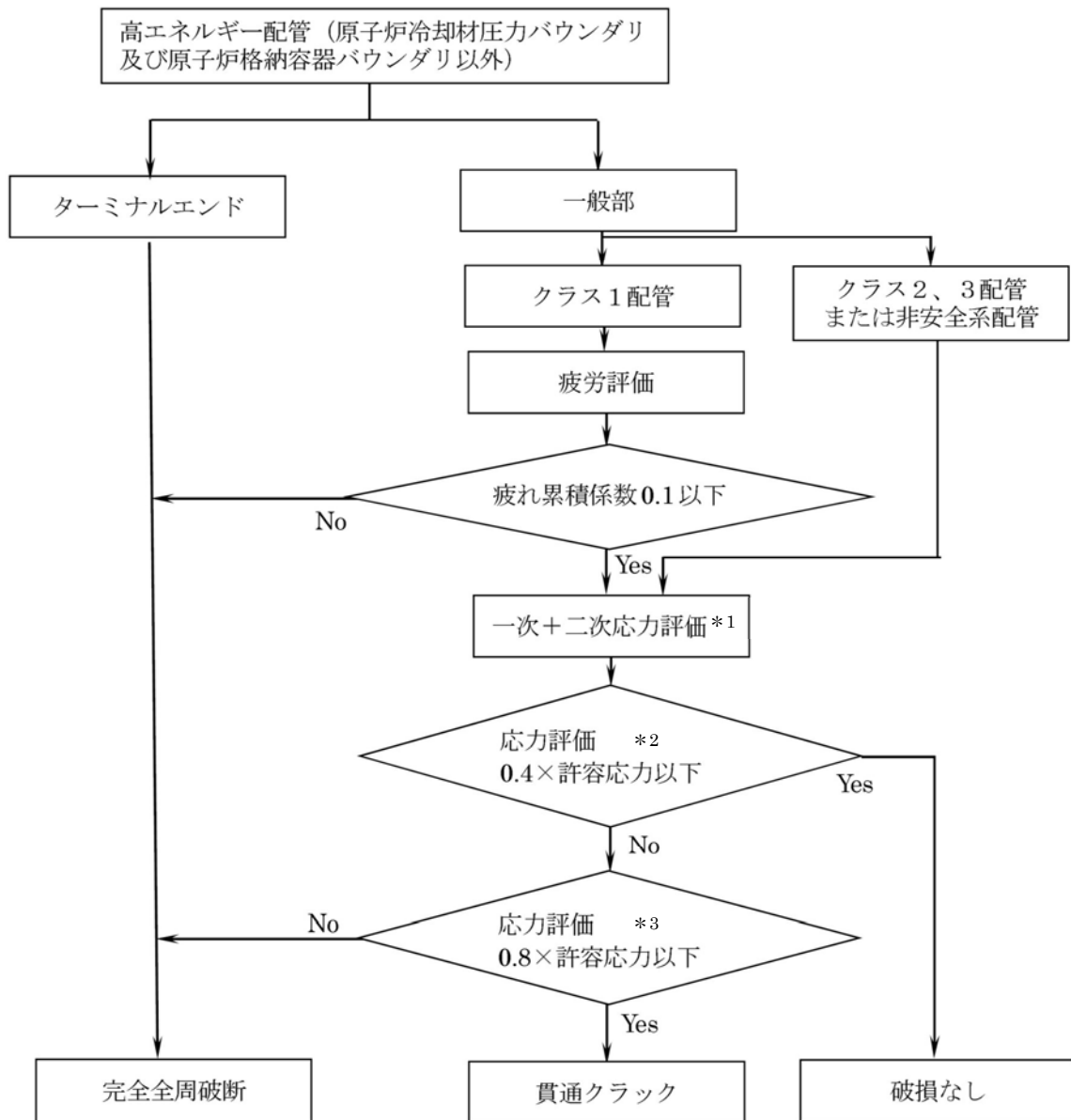
\*1 溢水評価ガイド附属書Aに基づく一次+二次応力評価

\*2 クラス1配管は $2.4S_m$ 以下、クラス2配管は $0.8S_a$ 以下

$S_m$  : 設計応力強さ

$S_a$  : 許容応力 (日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (J S M E S N C 1-2005)」  
P P C -3530)

第5.15-1図 高エネルギー配管の破損形状評価フロー  
(原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ)



\*1 溢水評価ガイド附属書Aに基づく一次+二次応力評価

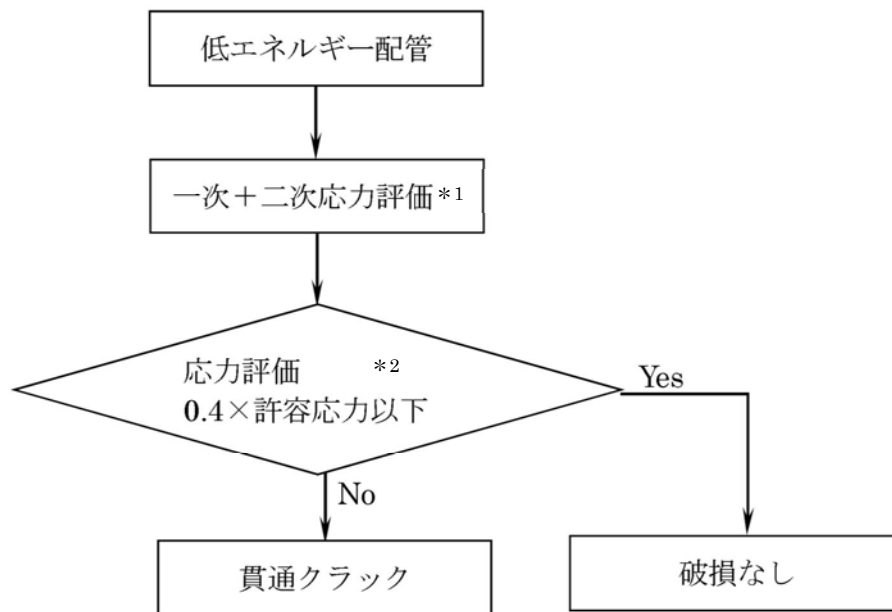
\*2 クラス1配管は $1.2S_m$ 以下、クラス2、3又は非安全系配管は $0.4S_a$ 以下

\*3 クラス1配管は $2.4S_m$ 以下、クラス2、3又は非安全系配管は $0.8S_a$ 以下

$S_m$  : 設計応力強さ

$S_a$  : 許容応力 (日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (J S M E S N C 1-2005)」 P P C-3530)

第5.15-2図 高エネルギー配管の破損形状評価フロー  
(原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外)



\*1 溢水評価ガイド附属書Aに基づく一次+二次応力評価

\*2 原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリの配管は $0.4S_a$  以下  
それ以外の配管のうち、クラス1配管は $1.2S_m$  以下、クラス2, 3 又は非安全系配管は  
 $0.4S_a$  以下

$S_m$  : 設計応力強さ

$S_a$  : 許容応力 (日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (J S M E S N C 1-2005)」 P P C-3530)

第5.15-3図 低エネルギー配管の破損形状評価フロー

#### 5.15.5 応力に基づく評価結果

5.15.1, 5.15.2 にて説明した「溢水評価ガイド附属書A」の規定を満たす配管については、溢水影響評価における破損は想定しない。評価の対象となる配管系統は、原子炉隔離時冷却系蒸気配管及び廃棄物処理棟の所内蒸気系配管とする。



### 7.3 使用済燃料プール溢水量の評価方法

原子炉建屋の使用済燃料プールのあるフロアレベルをモデル化範囲とし、3次元流動解析により溢水量を算定する。また、スロッシングによる溢水量を保守的に評価するために、使用済燃料プール及びキャスクピットが水張りされた状態とする。解析モデルは、使用済燃料貯蔵プール本体、キャスクピットを考慮するとともに、原子炉建屋6階床面への溢水の流れをシミュレートできるように空気部分もモデル化した。

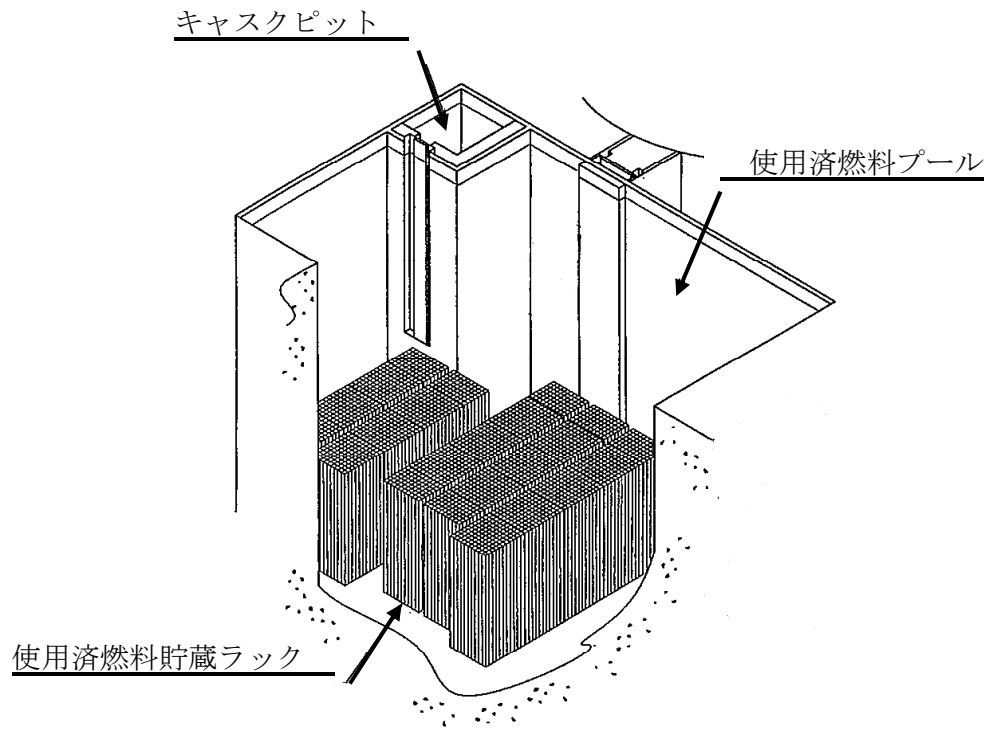
解析に用いる地震動は、基準地震動 $S_s$ の8波をそれぞれ用いて溢水量を算出し、床面への溢水量の最大値を評価に使用した。

また、プール廻りのダクト開口部については、流入防止の対策を講じることから、モデル化しない。ダクトへの流入を防止するための対応については、9.8項に示す。

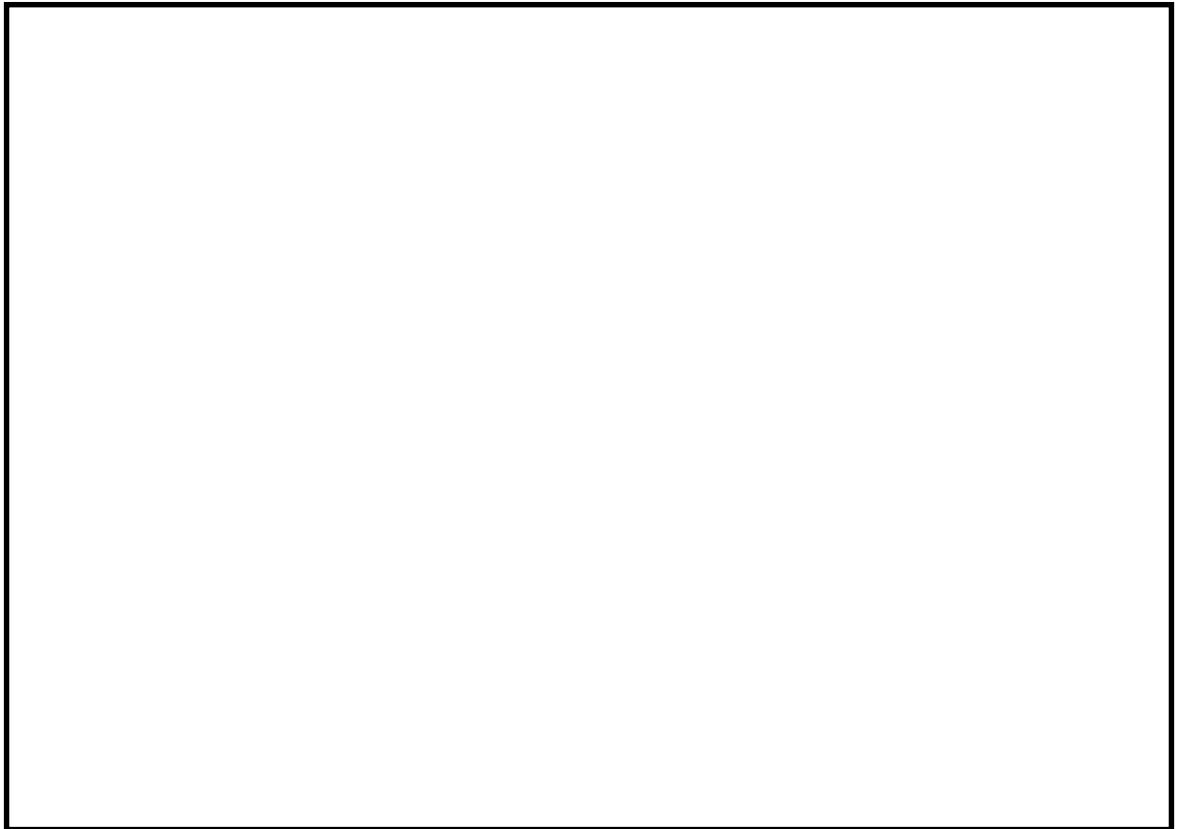
なお、原子炉建屋6階床面への溢水は無限遠へ流れるものとし、壁からの反射等によりプールに戻る水は考慮しない。

また、プール内構造物は、スロッシング抑制効果があるので保守的にモデル化しない。

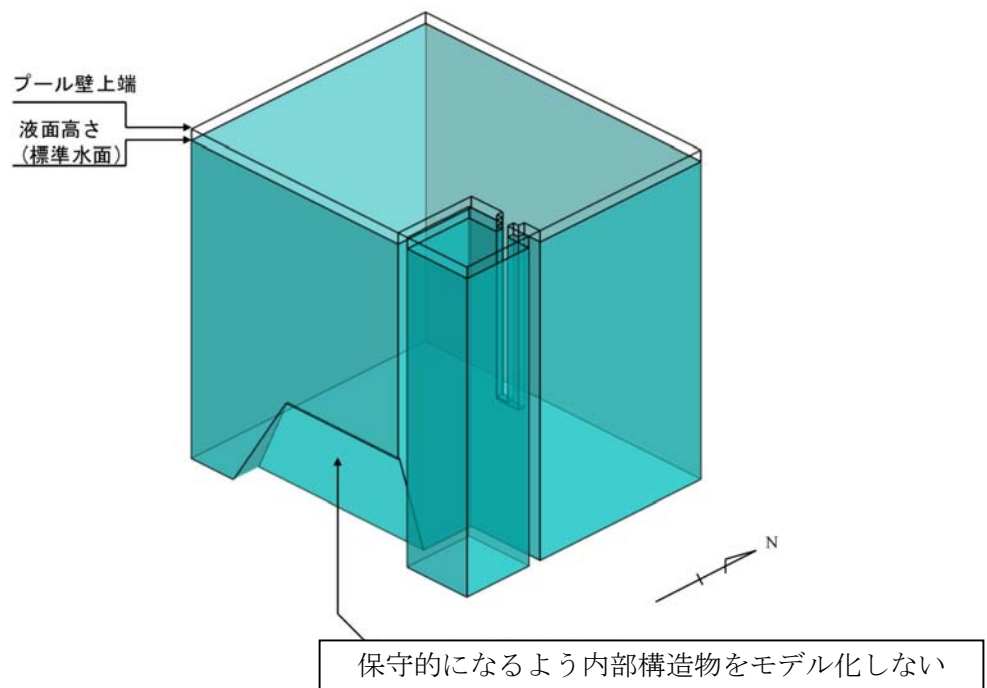
使用済燃料プールの概要図を第7.3-1図に、使用済燃料プール周辺の概要図と使用済燃料プールのモデル概要図をそれぞれ第7.3-2図、第7.3-3図に示す。



第 7.3-1 図 使用済燃料プール概要図



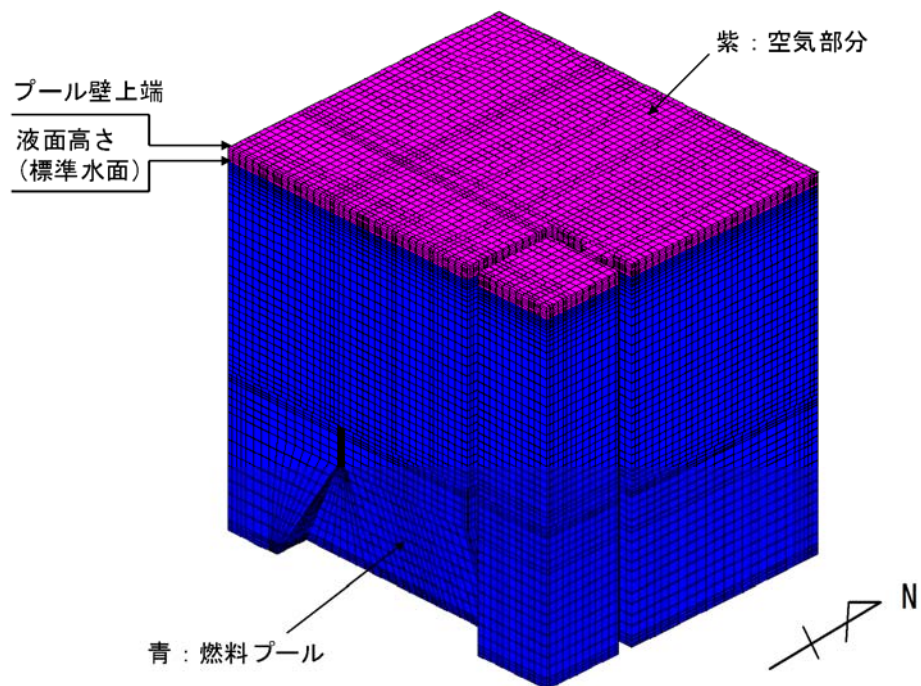
第 7.3-2 図 使用済燃料プール周辺の概要図



第 7.3-3 図 使用済燃料プールのモデル概要図

解析条件

モデル化範囲	使用済燃料プール(キャスクピット含む) (第 7.3-5 図参照)
境界条件	上部は開放とし, 他は壁による境界を設定。
初期水位	EL. +46.195m (通常水位)
評価用地震波	基準地震動 $S_s8$ 波による原子炉建屋 EL. 46.50mでの床応答を用いた三方向(NS, EW 及び UD)同時入力時刻歴解析により評価する。
解析コード	STAR-CD (汎用流体解析プログラム) STAR-CD は, VOF (Volume of Fluid) 法を搭載した CD-adapco 社製の汎用熱流体解析コード。概要を補足説明資料-16 に示す。
その他	使用済燃料プール周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。



第 7.3-5 図 解析モデルメッシュ概要

## 8.1 タービン建屋における溢水影響評価

タービン建屋における溢水については、循環水管の伸縮継手破損及び地震に起因する耐震B、Cクラス機器の破損を想定する。循環水ポンプを停止、復水器出入口弁を閉止するまでの間に生じる溢水量と耐震B、Cクラス機器の保有水による溢水量を合算した水量が、タービン建屋空間部に滞留するものとして没水評価を実施した。

なお、想定破損による溢水量及び消火水の放水による溢水量は、地震による溢水量より少ないことから、地震による溢水の評価に包含される。

### 8.1.1 評価条件等

- (1) 地震により循環水系配管の伸縮継手部及び耐震B、Cクラス機器が破損し、溢水が発生する。
- (2) 循環水系配管の伸縮継手部の全円周状の破損を想定する。伸縮継手部からの溢水は、破損から循環水ポンプ停止及び復水器水室出入口弁の閉止までの時間を考慮する。
- (3) 循環水管破損箇所での溢水の流出圧力は、循環水ポンプ運転時の通常運転圧とする。なお、配管の圧損については、海水が流入しやすくするため保守的に考慮しない。
- (4) 耐震B、Cクラス機器の破損による溢水は、瞬時に滞留し、循環水系配管の伸縮継手部からの溢水は循環水ポンプ停止まで継続する。
- (5) 地震発生に伴い、津波が来襲することを考慮する。

### 8.1.2 循環水ポンプ停止及び復水器出入口弁閉止インターロックについて

#### (1) 概要

地震時に復水器近傍の循環水管伸縮継手が破損した場合、循環水管を通じてタービン建屋内に大量の海水が流入することにより、原子炉建屋及びタービン建屋に設置されている防護対象設備が機能喪失するおそれがある。そのため、溢水量を確実に低減することを目的として、復水器周りでの溢水を検知し、循環水ポンプを停止するとともに復水器出入口弁を閉止するインターロックを設置する。

なお、自動隔離のバウンダリとなり、溢水量の低減及びタービン建屋内で機器の破損等により生じる溢水の管理区域外への漏えい防止（放射性物質を内包する液体が管理されない状態で建屋外へ漏えいすることの防止）に寄与する範囲の配管系については、基準地震動 $S_s$ に対する耐震評価を行い、必要な箇所の耐震補強を行う。

#### (2) インターロック

インターロック回路を第8.1-1図及び第8.1-2図に、設備概要を第8.1-3図に示す。

インターロック動作は、地震（原子炉スクラム信号）と漏えい検知信号のand条件とする。インターロック回路及び復水器出入口弁は、基準地震動 $S_s$ に対して機能を維持する設計とし、非常用電源へ接続する。漏えい検知レベルは、溢水の流量及び既設漏えい検知レベルを考慮し、復水器設置床（E.L. -4.0 m：タービン建屋最下層の最も低く、かつ平坦な既設漏えい

検知器設置と同じ箇所)の床上100 mmとする。

(3) 既設設備への影響について

設置するインターロックは、常用系のヒートシンクを喪失させるインターロックでもあるため、原子炉スクラム信号と溢水検知信号の and 条件としている。よって、本インターロック作動時には、既に原子炉はスクラムしており、安全解析への影響はないが、原子炉運転中に本インターロックが誤動作した場合の影響について検討を行った。

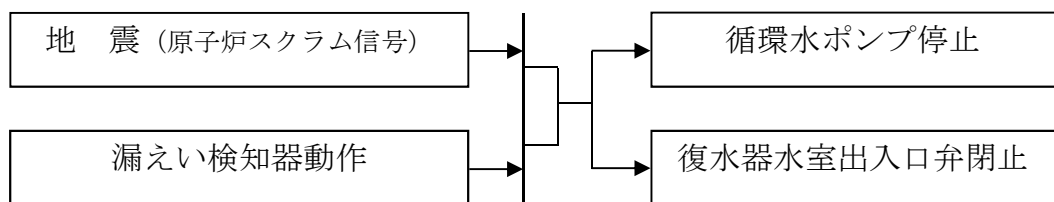
仮に、原子炉運転中に本インターロックが誤動作した場合には、復水器の真空度が低下、タービントリップのインターロックが作動して、一時的にタービンバイパス弁は動作するものの短時間で閉止する。この状況は「負荷の喪失（発電機負荷遮断、タービンバイパス弁不作動）」の解析結果に包絡される。

また、通常の停止操作の場合、循環水ポンプは3台を翼開度の低下を含め段階的に停止させるが、インターロックによる停止では全台が同時停止となる。この際の、機器側への負荷等の評価を実施し各機器への影響がないことを確認した。

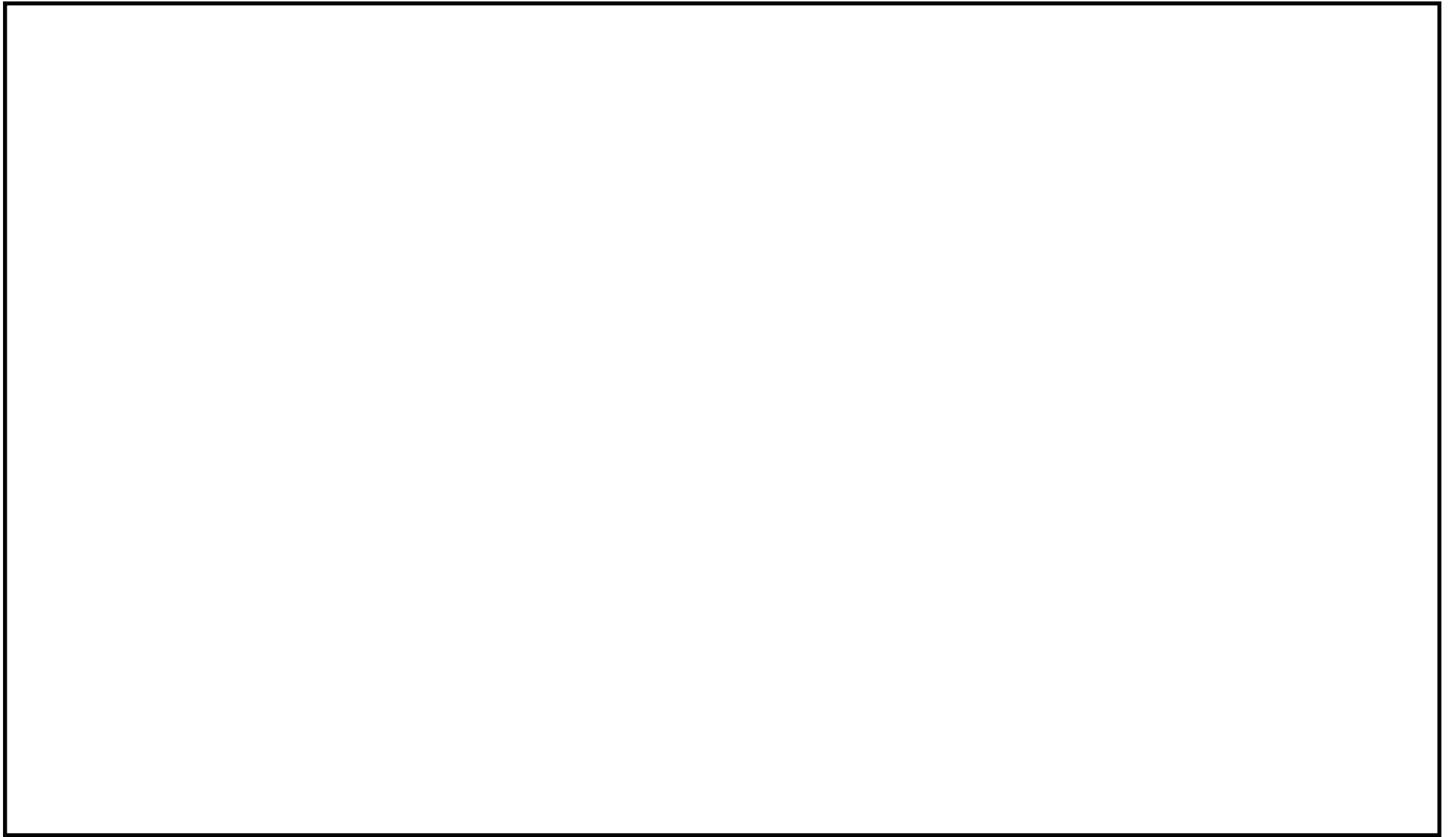
(4) 自動隔離の必要性について

地震起因によりタービン建屋内で想定される循環水管破損等による溢水量は大量であるため、自動隔離を行わない場合、約7分後には発生した溢水が地上階まで達する評価となる。

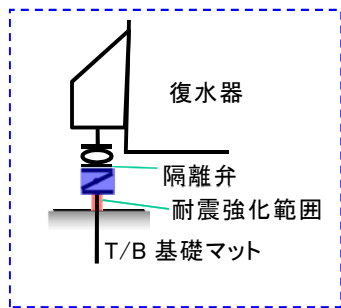
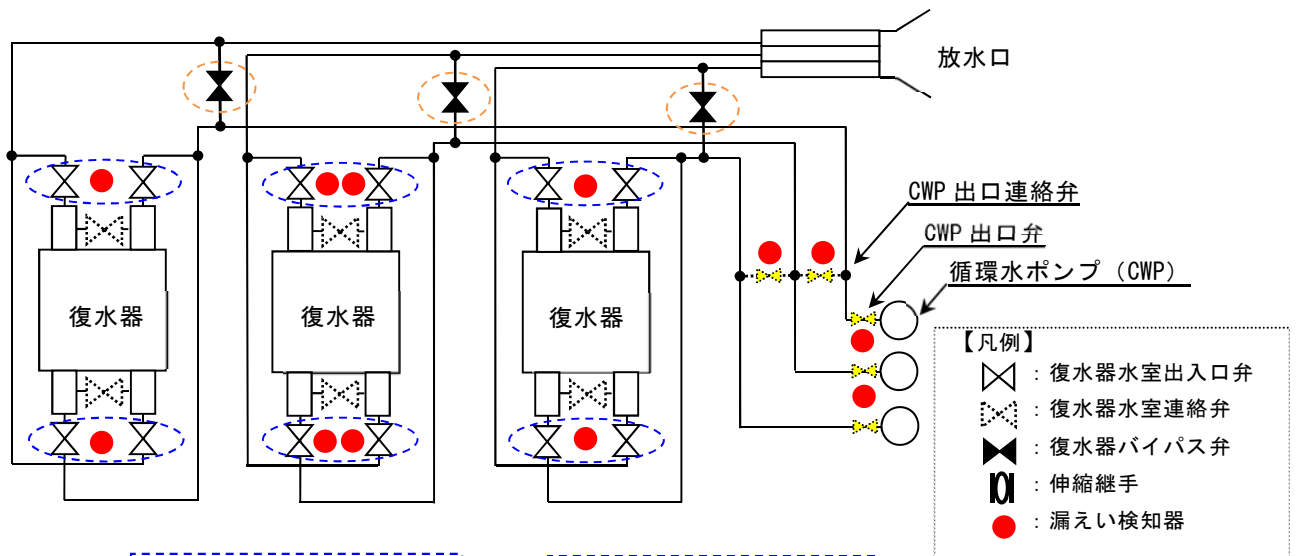
放射性物質を内包する液体のタービン建屋外への漏えい防止及び原子炉建屋等重要な機器を内包する区画への溢水の拡大防止として、地震スクラム後の数分以内に本運転操作を期待することは現実的ではないため、本インターロックによる自動隔離は溢水防護上必要である。



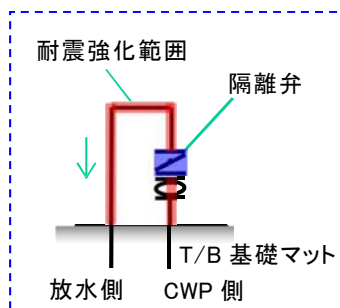
第 8.1-1 図 インターロック回路



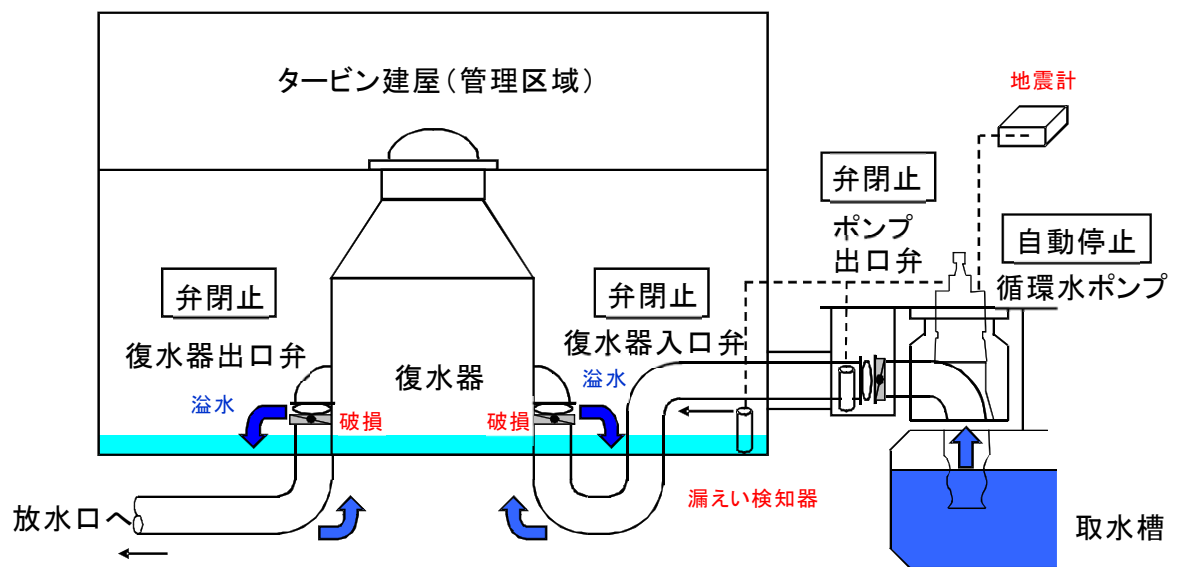
第 8.1-2 図 自動隔離のインターロック



復水器廻りの隔離



復水器バイパス弁廻りの隔離



第 8.1-3 図 設備概要



### 8.1.3 溢水量

#### (1) 想定破損による溢水量

循環水系配管の伸縮継手部からの溢水量は、溢水流量、溢水時間及び循環水系の保有水量から算出した。溢水時間は、破損から運転員による循環水ポンプ停止及び復水器水室出入口弁の閉止までの時間とした。算出した溢水流量、溢水時間及び溢水量を第 8.1-1～3 表に示す。

#### \* 地震を伴わない場合の漏えい時対応（手動スクラム対応等）について

地震時のインターロックを伴わない、想定破損で考慮する漏えい時のポンプ停止等の対応措置は以下となる。

溢水が少量の場合は、循環水ポンプの翼開度低下等による対応で溢水量を一時的に低減させる等の対応が可能であるが、他設備等への溢水影響が大きいと判断した場合は、ポンプを手動停止する。3 台運転中の循環水ポンプ 1 台がトリップした場合、サイフォンブレーカーは作動せず 2 台のポンプで 3 復水器通水運転が可能であるが、溢水の発生箇所により隔離が不可である場合や、溢水量が上記対応で低減しない場合は、循環水ポンプを手動停止するため、復水器の真空悪化を招くため、原子炉を手動スクラムさせる。

上記は、運転手順書にて予め定められた操作の対応範囲であり、既存設備への影響はない。

第 8.1-1 表 想定破損による循環水系配管の伸縮継手部の溢水流量

部位	内径 (mm)	破損幅 (mm)	溢水流量 (m <sup>3</sup> /h)
復水器水室出入口弁部	2400	40	約 9331
復水器水室連絡弁部	1800	38	約 1787
復水器バイパス弁部	1525	45	約 6670

第 8.1-2 表 想定破損による循環水系配管の伸縮継手部からの溢水時間

項目	時間 (分)
漏えい検知器による漏えい検知までの時間	10
現場への移動時間	20
漏えい箇所特定に要する時間	30
循環水ポンプ停止及び復水器水室出入口弁の閉止時間	10
合計	70

第 8.1-3 表 想定破損による循環水系配管の伸縮継手部の溢水量

項目	溢水量 (m <sup>3</sup> )
破損から循環水ポンプ停止及び復水器水室出入口弁閉止までの溢水量 (最大箇所 9331[m <sup>3</sup> /h]の 70 分流出)	約 10887
循環水系の保有水量	約 400
合計	約 11287

(2) 地震起因による溢水量

循環水系配管の伸縮継手部からの溢水量は、溢水流量、溢水時間及びタービン建屋内の耐震B、Cクラス機器の保有水量から算出した。溢水時間は、地震発生から復水器室の漏えい検知インターロックによる循環水ポンプ停止及び復水器水室出入口弁の閉止までの時間とした。算出した溢水流量、溢水時間及び溢水量を第8.1-4～6表に示す。

なお、地震時には上記のインターロックにより復水器水室出入口弁を閉止することから、津波来襲による海水の流入はない。

第8.1-4表 地震起因による循環水系配管の伸縮継手部の溢水流量

部位	部位数	内径 (mm)	破損幅 (mm)	溢水流量 (m <sup>3</sup> /h)
復水器水室出入口弁部	12	2400	40	約 111980
復水器水室連絡弁部	6	1800	38	約 10730
復水器バイパス弁部	3	1525	45	約 20020
合計				約 142730

第8.1-5表 地震起因による循環水系配管の伸縮継手部からの溢水時間

項目	時間(分)*
伸縮継手破損による漏えい開始から検知まで	1
インターロックによる循環水ポンプ停止 (1台目, 2台目) 及び復水器水室出入口弁の閉止まで	2
インターロックによる循環水ポンプ停止 (3台目) 及び復水器水室出入口弁の閉止まで	2
合計	5

\* 循環水ポンプは段階的に停止するが、評価上の溢水時間は、保守的に5分とする。

第 8.1-6 表 地震起因による溢水量

項目		溢水量 (m <sup>3</sup> )
循環水系配管の伸縮継手部	地震発生から漏えい検知インターロックによる循環水ポンプ停止及び復水器水室出入口弁の閉止までの溢水量	約 11900
耐震 B, C クラス機器の保有水量		約 9010
合計		約 20910

(3) 消火水の放水による溢水量

消火水の放水による溢水量の算出に用いる放水流量を 130 L/min とし、この値を 2 倍して溢水流量とした。放水時間と溢水流量から評価に用いるタービン建屋における消火水の放水による溢水量を以下のとおりとした。

$$\cdot 130 \text{ L/min/個} \times 2 \text{ 箇所} \times 3 \text{ 時間} = 46.8 \text{ m}^3$$

8.1.4 溢水影響評価結果

(1) 想定破損による没水影響評価結果

タービン建屋の溢水を貯留できる E.L. 8.20 m (タービン建屋から原子炉建屋への流出高さ) 以下の空間容積を第 8.1-7 表に示す。タービン建屋の容積から機器等の容積相当分を差し引き算出した。

なお、漏えい検知レベルを、復水器設置床 (E.L. -4.0m) の床上 100 mm とすることから、復水器水室出入口弁部からの漏えいを想定した場合では、約 1 分で検知が可能となる。

第 8.1-7 表 タービン建屋の溢水を貯留できる空間容積

タービン建屋階層	空間容積 (m <sup>3</sup> )
E. L. -4.00 ~ E. L. -1.60 m	約 2784
E. L. -1.60 ~ E. L. 5.50 m	約 17326
E. L. 5.50 ~ E. L. 8.20 m	約 6589
合計	約 26699

循環水系配管の伸縮継手部からの溢水量 11287 m<sup>3</sup>は、タービン建屋の最下層 (E. L. -4.00m ~ E. L. -1.60m) の貯留可能容積 2784 m<sup>3</sup>より大きいことから、地下 1 階範囲は溢水により没水すると評価する。

溢水量がタービン建屋の溢水を貯留できる空間容積を上回らないことから、タービン建屋内の地下部に滞留が可能であり、原子炉建屋への溢水の流出はないことを確認した。

(2) 地震起因による没水影響評価結果

循環水系配管の伸縮継手部からの溢水量と耐震 B, C クラス機器の保有水量を合計した溢水量は、タービン建屋の貯留可能容積より小さいことから、タービン建屋内の地下部に貯留可能で、原子炉建屋への流出がないことを確認した。

$$20910\text{m}^3 < 26699\text{m}^3$$

(地震起因による溢水量) (タービン建屋地下部の貯留可能容積)

タービン建屋地下部の水密性の検討については、9-2 項参照。

この際、E. L. -1.60m エリアが浸水し、使用済燃料プールの給水機能が喪失するが、残留熱除去系は基準地震動 S<sub>s</sub> に対して機能が維持するため必要な機能は維持される。

(3) 消火水の放水による没水影響評価結果

消火水の放水による溢水量は、想定破損による溢水量より少ないため、想定破損による溢水の評価に包含される。

### 8.3 屋外タンク等の溢水による影響評価

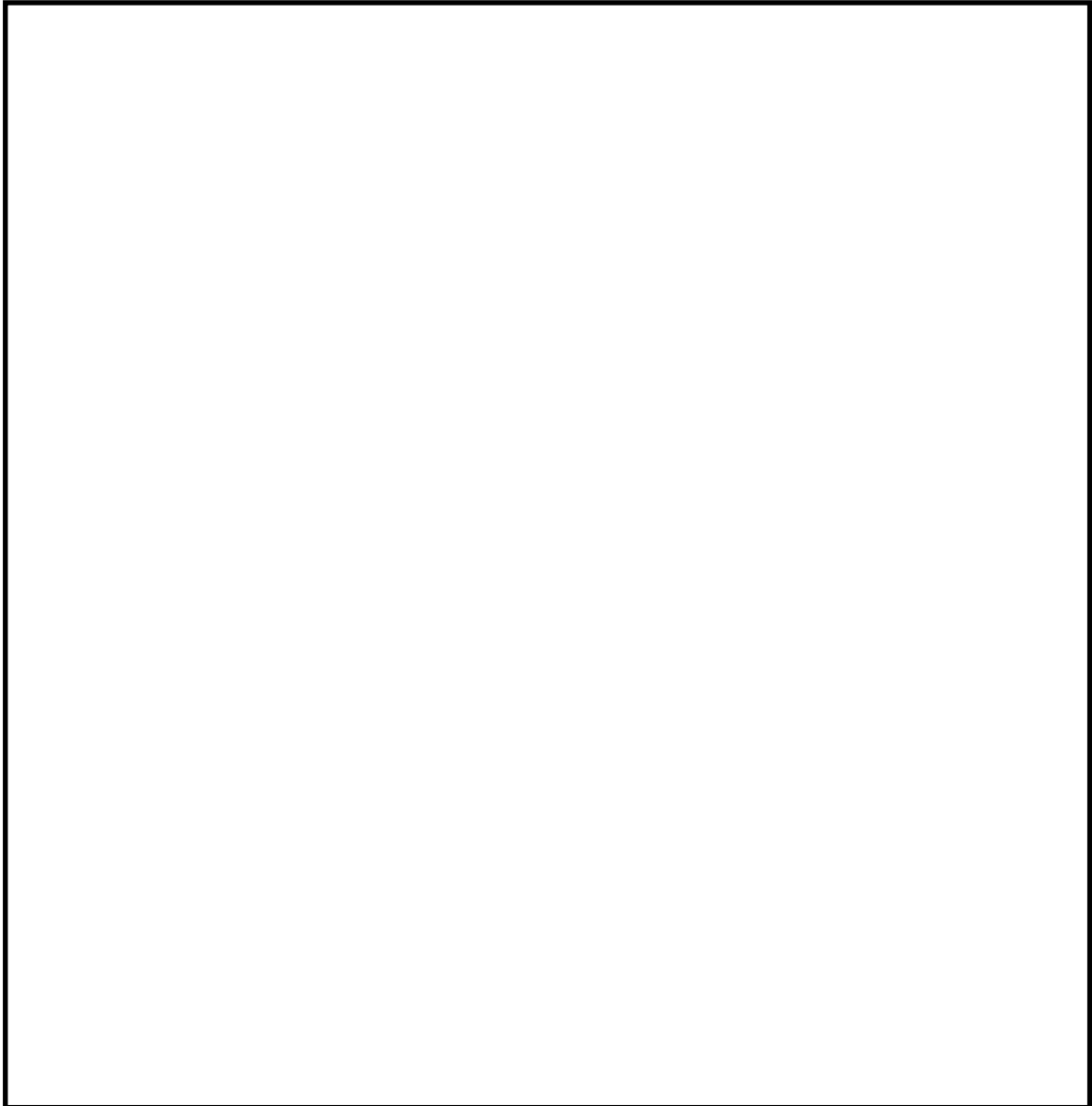
#### 8.3.1 評価方法

大型タンク等が集中して設置されている水処理装置エリアでのタンク等の破損を想定し、防護対象設備の設置される建屋への局所的影響を評価した。

破損を想定する防護対象施設の設置されている建屋に影響を及ぼす近隣のタンク等の保有水量を第8.3-1表に、タンク等の配置図を第8.3-1図に示す。ほとんどのタンク等はT.P. +11.0 mに配置されており、このエリアで破損を想定する場合、溢水は敷地全体に広がると想定されるが、評価としては保守的にT.P. +8.0 mの建屋側に向かう方向のみに広がるとした。また、破損は瞬時にタンク等の全保有水量が水処理装置エリアの中心で発生するものとして評価を行った。

第8.3-1表 破損を想定するタンク等

タンク等名称	保有水量 (m <sup>3</sup> )
原水タンク	1000
ろ過水貯蔵タンク	1500
純水貯蔵タンク	500
多目的タンク	1500
水処理装置	1080
碍子洗浄タンク	100
66kV 非常用変圧器	6.6
600 トン純水タンク	600
保有水量合計	約 6287



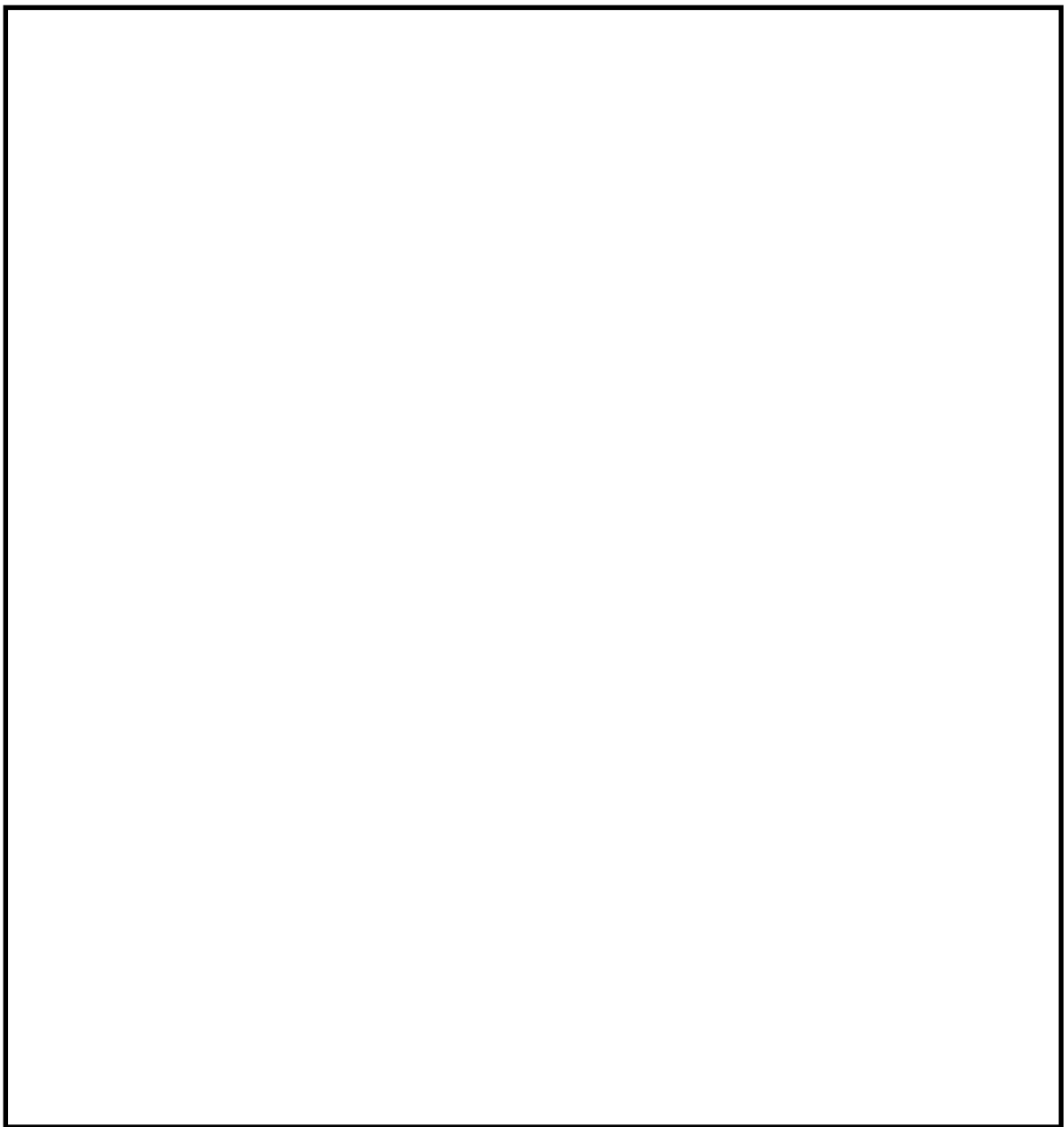
第 8.3-1 図 水処理装置エリア周辺の屋外タンク等の配置

### 8.3.2 簡易評価結果

水処理装置エリアでの屋外タンク等の破損により生じる溢水による水位は、第 8.3-2 表及び第 8.3-2 図に示すとおり、防護対象設備の設置されている原子炉建屋、タービン建屋及び使用済燃料乾式貯蔵建屋において 0.11 m 以下であり、建屋等の開口部の高さ 0.2 m（原子炉建屋及びタービン建屋）と 0.3 m（使用済燃料乾式貯蔵建屋）以下であることから防護対象設備に影響を及ぼさないことを確認した。

第 8.3-2 表 距離による浸水水位

	距離 (m)	滞留面積 (m <sup>2</sup> )	水位 (m)
①	50	3925	1.61
②	100	15700	0.41
③	200	62800	0.11
④	300	141300	0.05
⑤	400	251200	0.03



第 8.3-2 図 水処理装置エリアでの破損想定による浸水水位



### 8.3.3 溢水伝播挙動評価

本文第 11 章及び前項 2. の評価では、屋外タンク等の溢水量による浸水水位が防護対象設備に影響を及ぼすことはないことを確認したが、建屋配置等により発生する建屋間狭隘部等への浸水影響を確認するために、敷地内の伝播挙動評価を実施する。

#### (1) 水源の配置

東海第二発電所の溢水影響評価対象となる屋外タンク等のうち伝播挙動評価に影響を及ぼす水源として、E.L. +11.0 m 地上面に配置される屋外タンクが挙げられる。前項同様に敷地内の水処理設備エリアに分散配置されていることから、これらの屋外タンクから溢水した場合の影響について確認するため、第 8.3-3 図に示す配置に従い、第 8.3-3 表に示す水源を設定した。

#### (2) 評価条件

タンクの損傷形態及び流出水の伝播に係る条件について以下のとおり設定した。

- a. 各タンクを代表水位及び合算体積を持った一つの円筒タンクとして表現し、地震による損傷をタンク下端から 1 m かつ円弧 180 度分の側板が瞬時に消失するとして模擬する。
- b. 溢水防護対象設備を内包する建屋に指向性を持って流出するように、消失する側板を建屋側の側板とする。
- c. 流路抵抗となる道路及び水路等は考慮せず、敷地を平坦面で表現するとともに、その上に流路に影響を与える主要な構造物を配置する。
- d. 構内排水路による排水機能や、地盤への浸透は考慮しない。

#### (3) 評価結果

屋外タンク破損時の局所的な水位上昇について評価した結果、防護対象設備が設置されている原子炉建屋及び使用済燃料乾式貯蔵建屋については、床レベルを一時的に超えることを確認した。

水位測定箇所を第 8.3-4 図に、評価結果を第 8.3-5 図に示す。

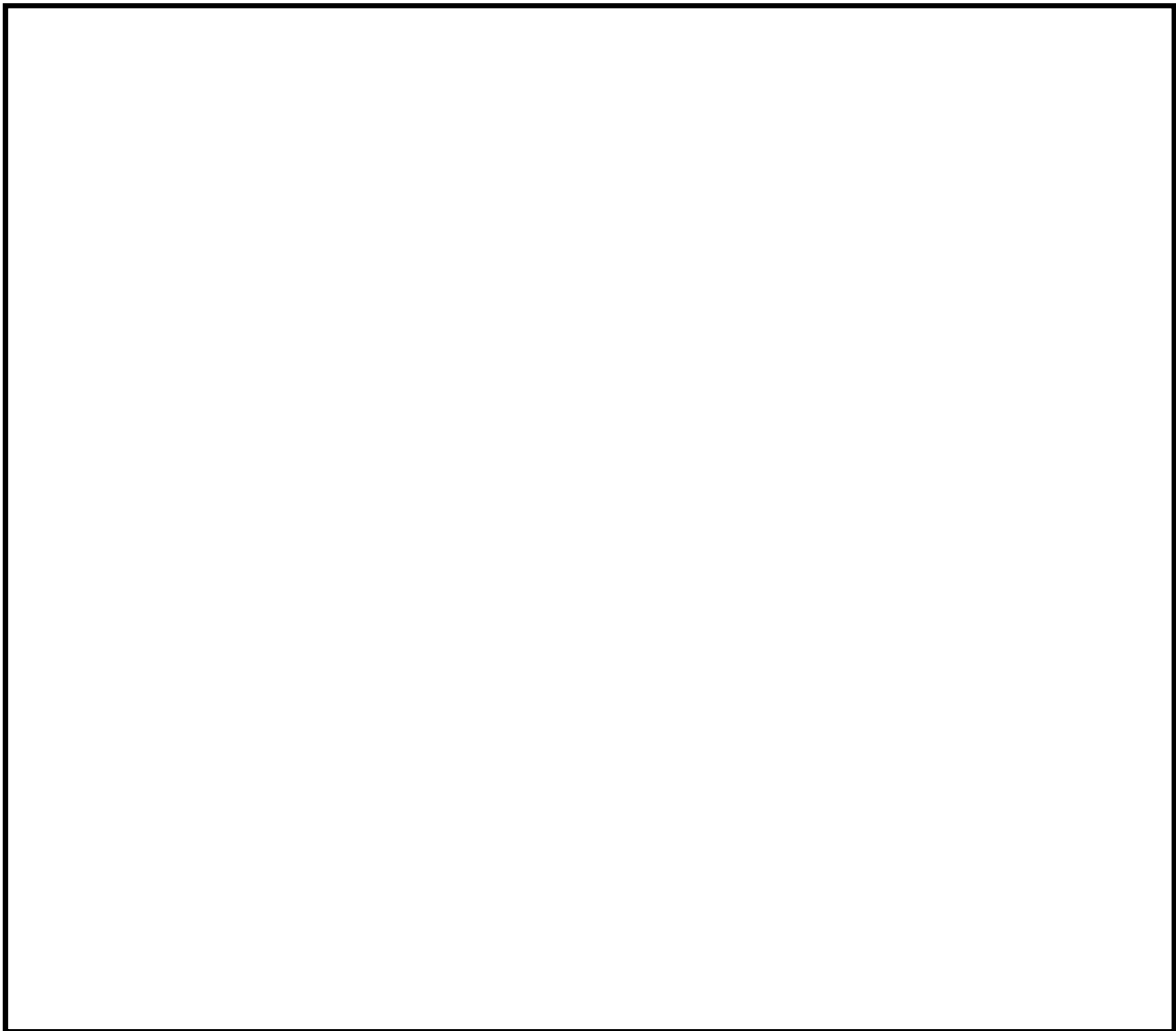
原子炉建屋（機器搬入口前）では、水密扉により防護対象区画への浸水影響は無い。また、使用済燃料乾式貯蔵建屋については、保守的に浸水量評価を実施したところ、浸水量はわずかであり、防護対象設備への溢水影響がないと評価した。

なお、止水性が期待できないサービス建屋への浸水については、建屋内の扉部に水密性はないものの、実際に建屋に流入する水の量は浸水時間が短時間であることから僅かと考えられる。また、仮に開口部等から流入を想定した場合でも、建屋に地下区画が無いことから、建屋内部で長期間滞留することはないと考えられ、他区画や建屋への影響はほぼないと評価する。このため、サービス建屋からの溢水経路として想定されるタービン建屋に溢水の一部が流入した場合でも、原子炉建屋等の溢水防護区画に浸水することはないものと考えられる。

以上より、屋外タンク破損時の溢水において、サービス建屋扉等を介した浸水経路は、溢

水防護対象設備に影響を与える浸水経路とはならない。

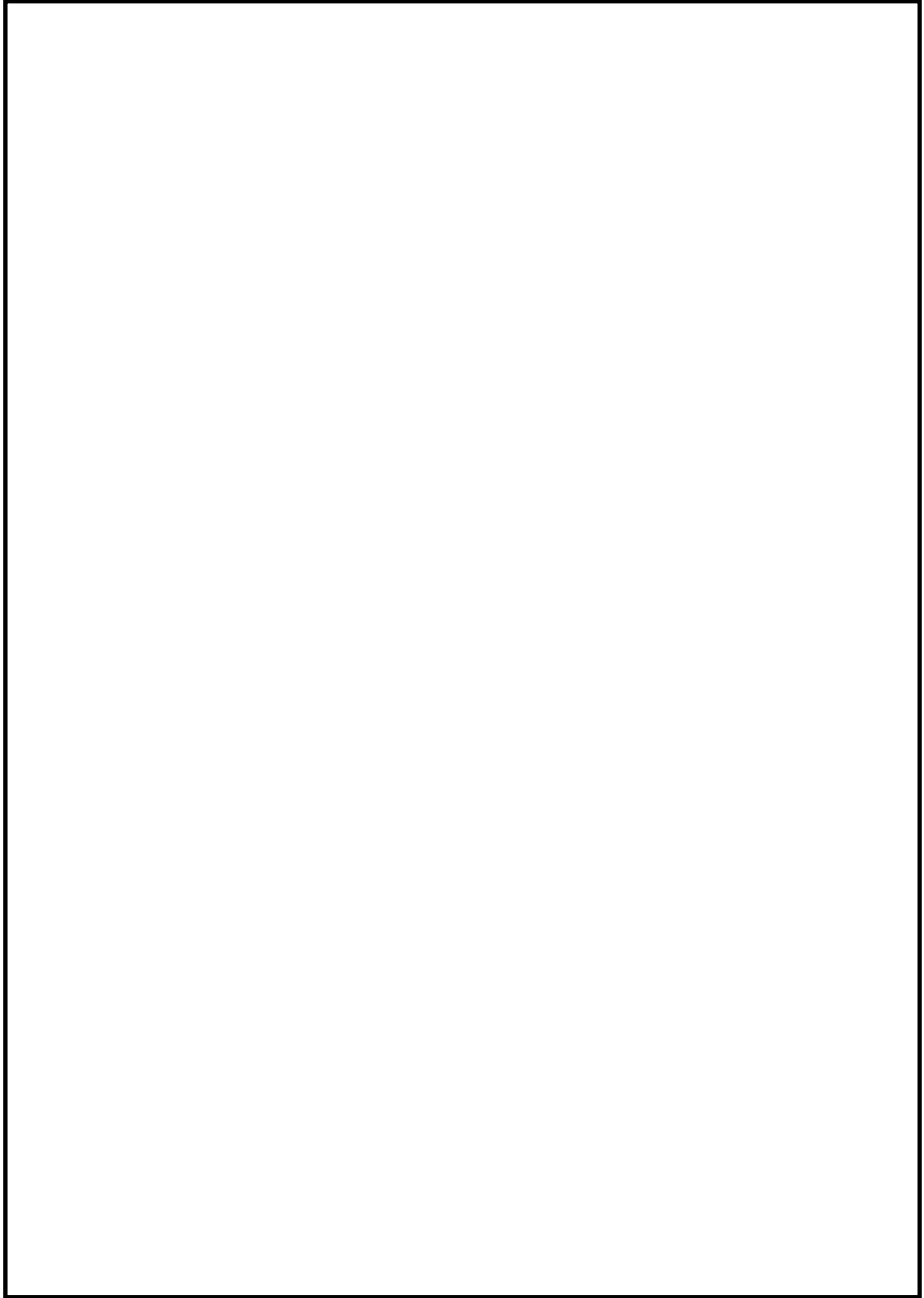
なお、以上の評価は、防潮堤設置ルートの見直し前に実施したものであるが、水源から原子炉建屋等までの溢水経路に防潮堤はないことから、防潮堤設置ルート変更後においても、結論は変わらない。



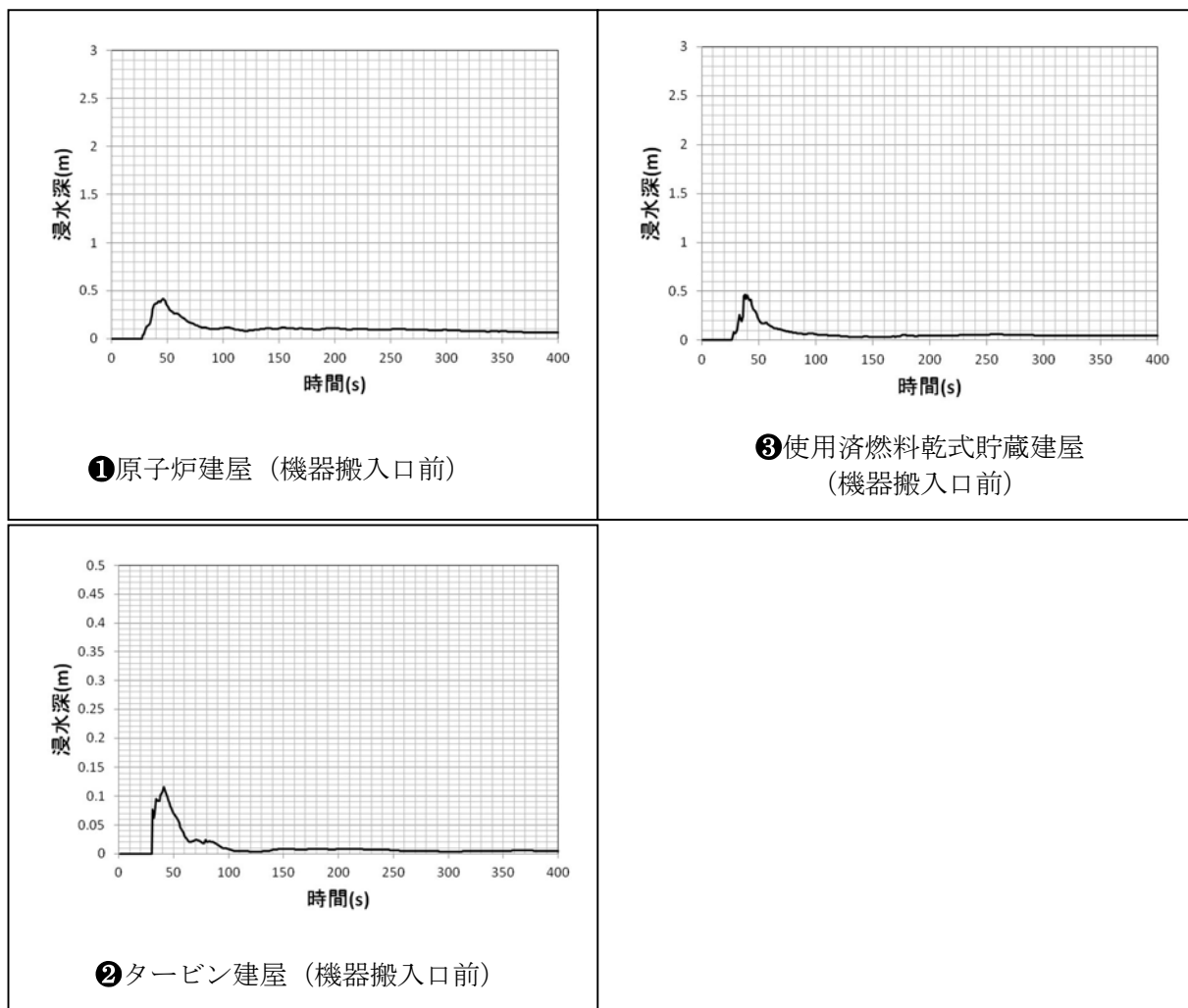
第 8.3-3 図 溢水伝播挙動評価の対象となる屋外タンク及び建屋等配置図

第 8.3-3 表 水源の設定

タンク名称	基数	タンク容量 ( $\text{m}^3$ )
多目的タンク	1	1500
原水タンク	1	1000
ろ過水貯蔵タンク	1	1500
純水貯蔵タンク	1	500
総量		4500



第 8.3-4 図 水位測定箇所



第 8.3-5 図 水位測定箇所における浸水深

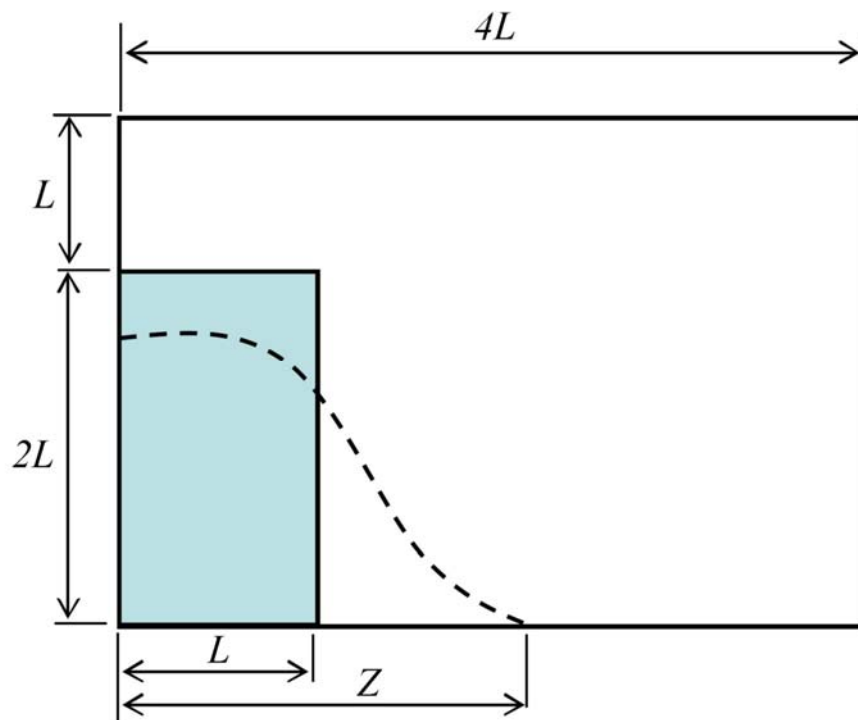
## 屋外タンク溢水伝播挙動評価に用いた解析コードの妥当性検証

## 1. 概要

使用プログラム Fluent (Ver. 16.0.0) の動作検証を実施するため、2次元ダムブレイク問題の模擬解析を行い、水面位置の時間変化を実験結果と比較する。

## 2. 対象問題

第1図に示すアスペクト比1:2の水柱（水色の領域）を初期条件として、時間の経過とともに第1図中破線のように水柱が崩れる問題に対して非定常解析を行う。L=0.5[m]とし、物性値は第1表に示す値を用いる。



第1図 解析対象

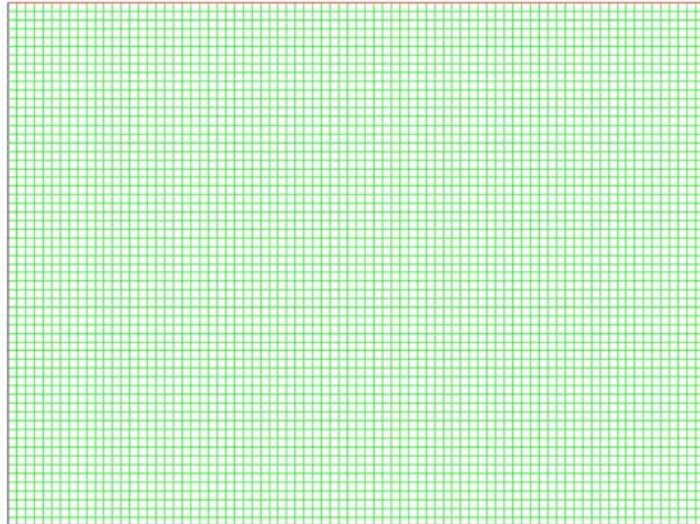
第1表 物性値

水	
密度 [kg/m <sup>3</sup> ]	$\rho l = 1000$
粘性係数 [Pa · s]	$\mu l = 1.0 \times 10^{-3}$
空気	
密度 [kg/m <sup>3</sup> ]	$\rho l = 1.0$
粘性係数 [Pa · s]	$\mu l = 1.8 \times 10^{-5}$

### 3. 解析モデルと解析条件

#### 3.1 メッシュ分割

第2図にメッシュ分割図を示す。全域においてメッシュサイズを鉛直／水平方向とも 0.025 [m] (0.05L) とする。



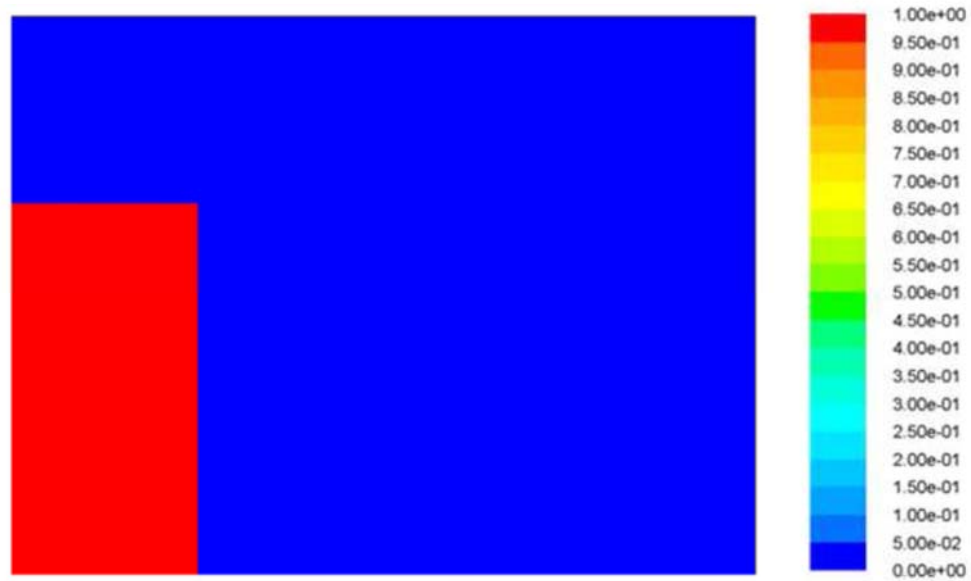
第2図 メッシュ分割図

#### 3.2 流体のモデル化

水及び空気の2相流，かつ2相とも非圧縮性粘性流体としてモデル化する。2相の取り扱いについては，VOF法 (Volume Of Fluid 法) <sup>[1]</sup>を採用する。

#### 3.3 初期条件

水柱の初期状態を模擬するために，第3図に示すような体積分率の初期条件を与える。流速及び圧力は，すべて0とする。なお，赤色は水を，青色は空気を，コンターレンジ途中の色(黄緑色等)は水と空気の混合状態を意味する。



第3図 体積分率分布（初期条件）

#### 3.4 境界条件

メッシュモデル下面及び側面には、滑りなしの境界条件を与えた。また上面は圧力境界条件とする。

#### 3.5 重力の取り扱い

鉛直下向きに  $1G$  ( $=9.8m/s^2$ ) 相当の体積力を与える。

#### 3.6 時間積分

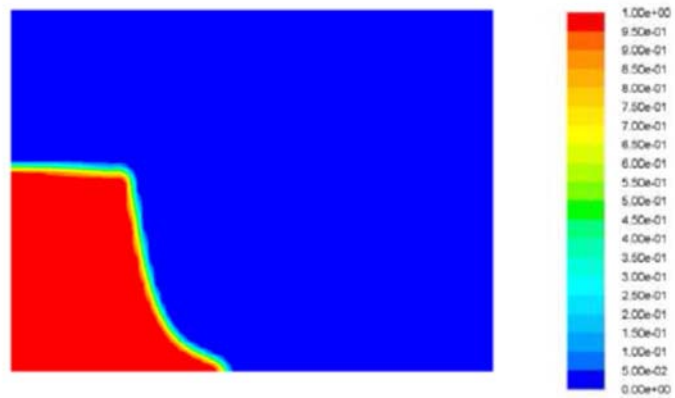
非定常計算における時間刻みは、 $0.01$  秒とし、 $100$  時間ステップ ( $=1.0$  秒間) の解析を行う。

### 4. 解析結果及びまとめ

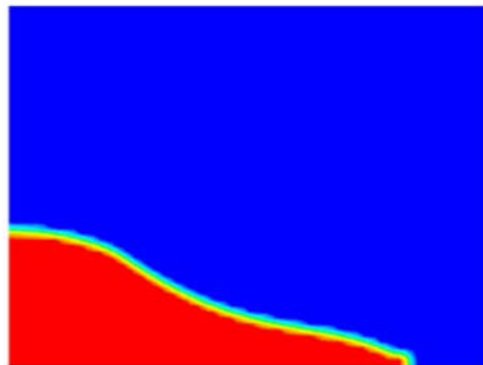
第4図に、体積分率分布を示す。ここで、図中の  $t$  : 経過時刻[s],  $g$  : 重力加速度を示す。時間の経過に伴って水柱が崩壊し、モデル右側面に衝突した水流が壁面を伝って上昇している様子が分かる。また、自由表面の形状に関して、物理的に破たんしているような部分や、自由表面がぼやけるような現象は見られない。

実験結果<sup>[2]</sup>及び他の数値解法<sup>[3]</sup>との比較を、第5図及び第6図に示す。第5図は水の先端（右端）の位置の時間変化を、第6図はモデル左端における水面の高さの時間変化を無次元化して整理したグラフである。これらの図において、本解析結果は他の解法・コードで計算した結果とよく一致している。第5図の水の先端位置の時間変化において、解析結果が実験結果と比べて先行する傾向があるが、これは実験においては水ダムのスリットの開放が有限時間で行われることの影響が大きいと思われる。

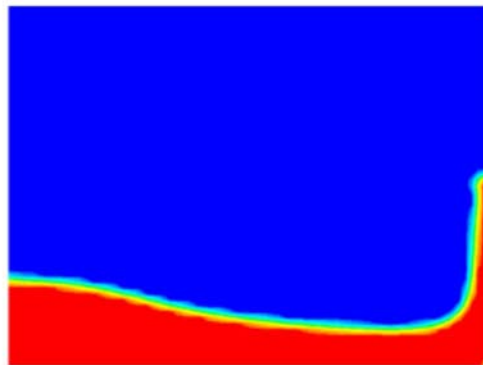




(a) 0.2 秒後 ( $t\sqrt{g/L} = 0.886$ )

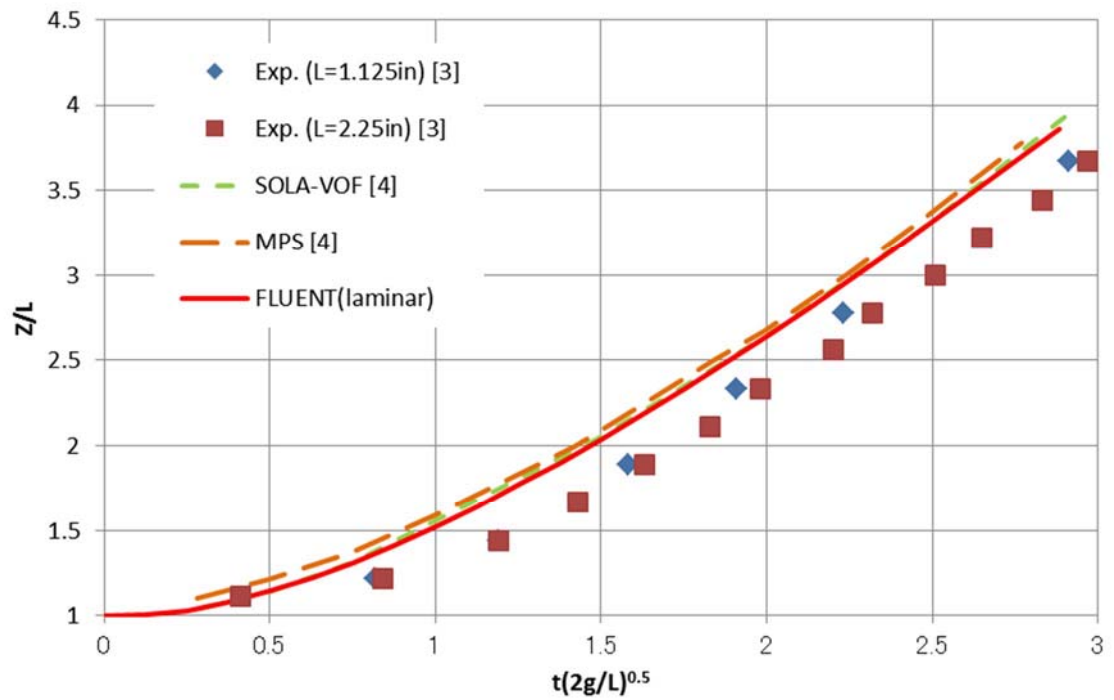


(b) 0.4 秒後 ( $t\sqrt{g/L} = 1.772$ )

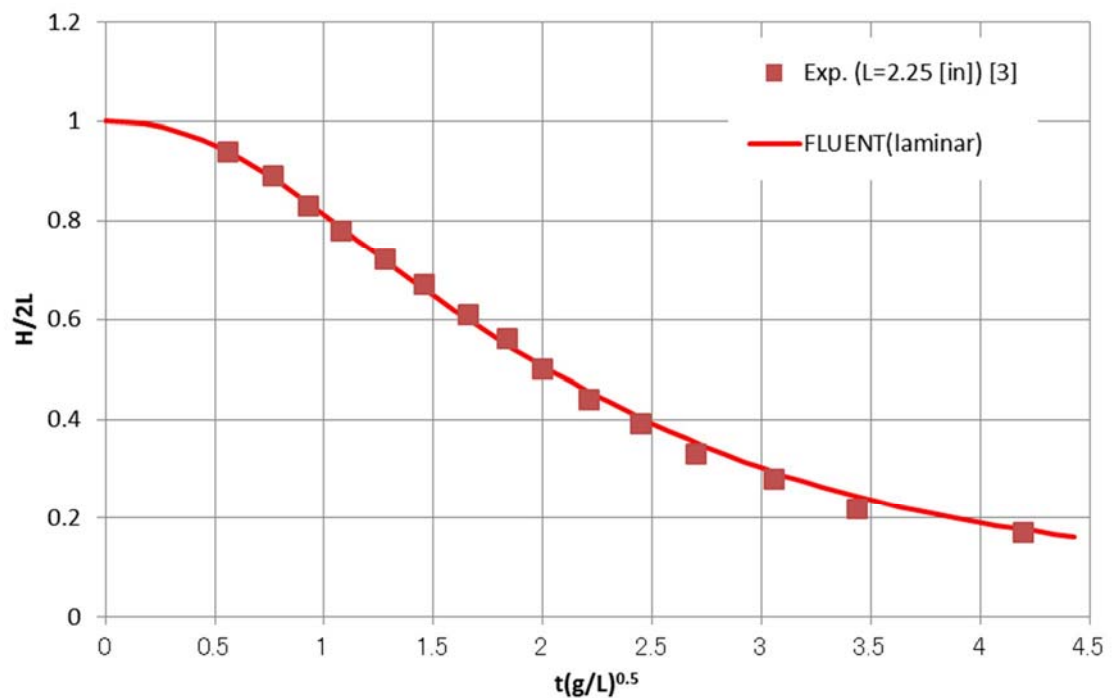


(c) 0.6 秒後 ( $t\sqrt{g/L} = 2.658$ )

第 4 図 水面（体積分率分布）の変化



第 5 図 先端位置  $Z$  の時間変化



第 6 図 水柱高さ  $H$  の時間変化

参考文献

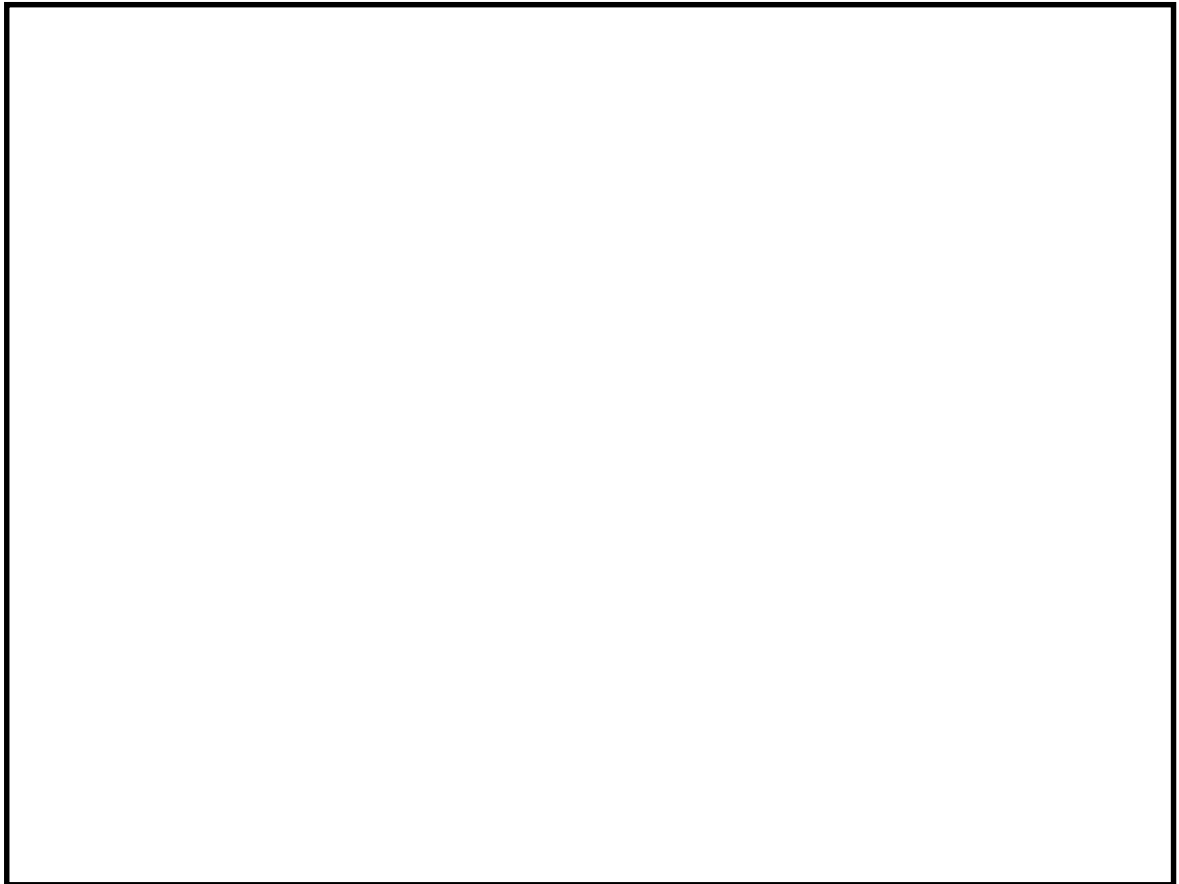
- [1] Hirt, C.W. and Nicholls, B.D.: Volume of fluid (VOF) method for dynamics of free boundaries, *J. Comput. Phys.*, Vol39, pp.201-221, 1981
- [2] Martin, J.C. and Moyce, W.J.: Part IV. An Experimental Study of the Collapse of Liquid Columns on a Rigid

Horizontal Plane, Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A, Mathematical and Physical Science, Vol.244, No.88.3, pp.312-324, 1952

- [3] 越塚誠一，山川宏，矢川元基，:数値流体力学（インテリジェント・エンジニアリング・シリーズ），培風館，1997

#### 8.4 地下水による影響評価

東海第二発電所では、溢水防護対象設備を内包する原子炉建屋、タービン建屋等の周辺地下部に第8.4-1図に示すように排水設備（サブドレン）を設置しており、同設備により各建屋周辺に流入する地下水の排出を行っている。地震によりすべての排水ポンプが同時に機能喪失することを想定し、その際の排水不能となった地下水が溢水防護対象設備に与える影響について評価を行った。



第8.4-1図 サブドレン概要図

(1) サブドレンの排水方法について

サブドレンは、ピット及び排水ポンプより構成され、ピット間は配管で相互に接続されているため、一箇所の排水ポンプが故障した場合でも、他のピット及び排水ポンプにより排水することができる。また、地震によりポンプ電源が喪失した場合は、一時的な水位上昇のおそれがあるが、仮設分電盤及び仮設ポンプを常備していることから排水は可能となっている。

(2) 建屋周辺に流入する地下水量評価

過去（平成 25 年度）のサブドレンによる排水実績調査によると、年間を通じて季節による変動はあるが、1 日当たり最大で約 200 m<sup>3</sup> 程度の流入が想定される。仮に 7 日間排水作業が実施できないとして、建屋周辺で約 1,500 m<sup>3</sup> 程度の流入を考慮した場合でも有意な水位上昇とはならない。また、保守的に止水壁がないと想定した場合でも、建屋周囲の地下水位は周辺の地下水位と平衡した水位（原子炉建屋設置位置で、約 T.P. +1.5m）で上昇が止まるものと考えられる。これを保守的に地表面（T.P. +8.0m）までの上昇とした場合は、建屋最下層（T.P. -4.0m）での水位は、約 12 m 相当となる。

建屋地下部の配管等の貫通部における止水措置としては、敷地への津波浸水等も考慮した仕様とすることから、30 m 耐水圧相当の仕様とするため、地下水の上昇時においても影響はない。

(3) 影響評価

地下水の溢水防護区画への浸水経路としては、建屋外壁地下部における配管等の貫通部の隙間及び建屋間の接合部が考えられるが、これらについては、配管貫通部の隙間には止水措置を行っており、地下水が防護区画内に浸水することはない。

以上より、地震によりサブドレンが機能喪失した際に生じる建屋周辺に流入する地下水は、溢水防護対象設備に影響を与えないものと評価する。

## 8.5 その他の漏えい事象に対する確認について

その他の漏えい事象に対して、想定される事象を整理するとともに、漏えいの早期検知システム及び排水システムにより、漏えい水が安全機能に影響を及ぼさない設計となっていることを確認する。

### 8.5.1 その他の漏えい事象の整理

溢水防護区画内にて発生が想定されるその他の漏えい事象について第 8.5-1 表に整理する。

第 8.5-1 表 その他の漏えい事象

分類	想定事象	漏えい量
(1) 機器ドレン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポンプシールドレン</li> <li>・空調ドレン（結露水含む）</li> <li>・サンプルシンクドレン 等</li> </ul>	小
(2) 機器の作動 (誤作動含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全弁作動</li> <li>・開放端に繋がる弁の誤開，開固着 等</li> </ul>	小～中
(3) 機器損傷 (配管以外)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開放端に繋がる弁のシートリーク</li> <li>・弁グランドリーク</li> <li>・ポンプシールリーク</li> <li>・フランジリーク 等</li> </ul>	小
(4) 人的過誤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・弁誤操作</li> <li>・隔離未完機器の誤開放</li> <li>・開放点検中設備への誤通水</li> <li>・アイスプラグ施工不良 等</li> </ul>	小～大

#### (1) 機器ドレン

通常運転状態において発生するドレンであり、床及び機器ドレンファンネルにより排水可能な設計としている。

#### (2) 機器の作動（誤作動含む）

安全弁の作動は設計上想定されているものであり、2次側はプロセス配管により自系統等に直接つながっており、区画内に放出されない設計としている（気体系の安全弁は除く）。

大気開放タンクの補給弁等、開放端に繋がる弁が誤開，開固着した場合には、タンクがオーバーフローする可能性があるが、タンクオーバーフロー管はプロセス配管により機器ドレンファンネル等に接続されており、区画内に漏えいしない設計となっている。

(3) 機器損傷（配管以外）

弁グランドリークについては、一次系弁は、リークオフライン等により系外漏えいに至らないよう設計上の配慮がされている。またその他のリーク事象については、漏えい量は比較的少なく、床ドレンファンネル等により検知可能な設計としている。

(4) 人的過誤

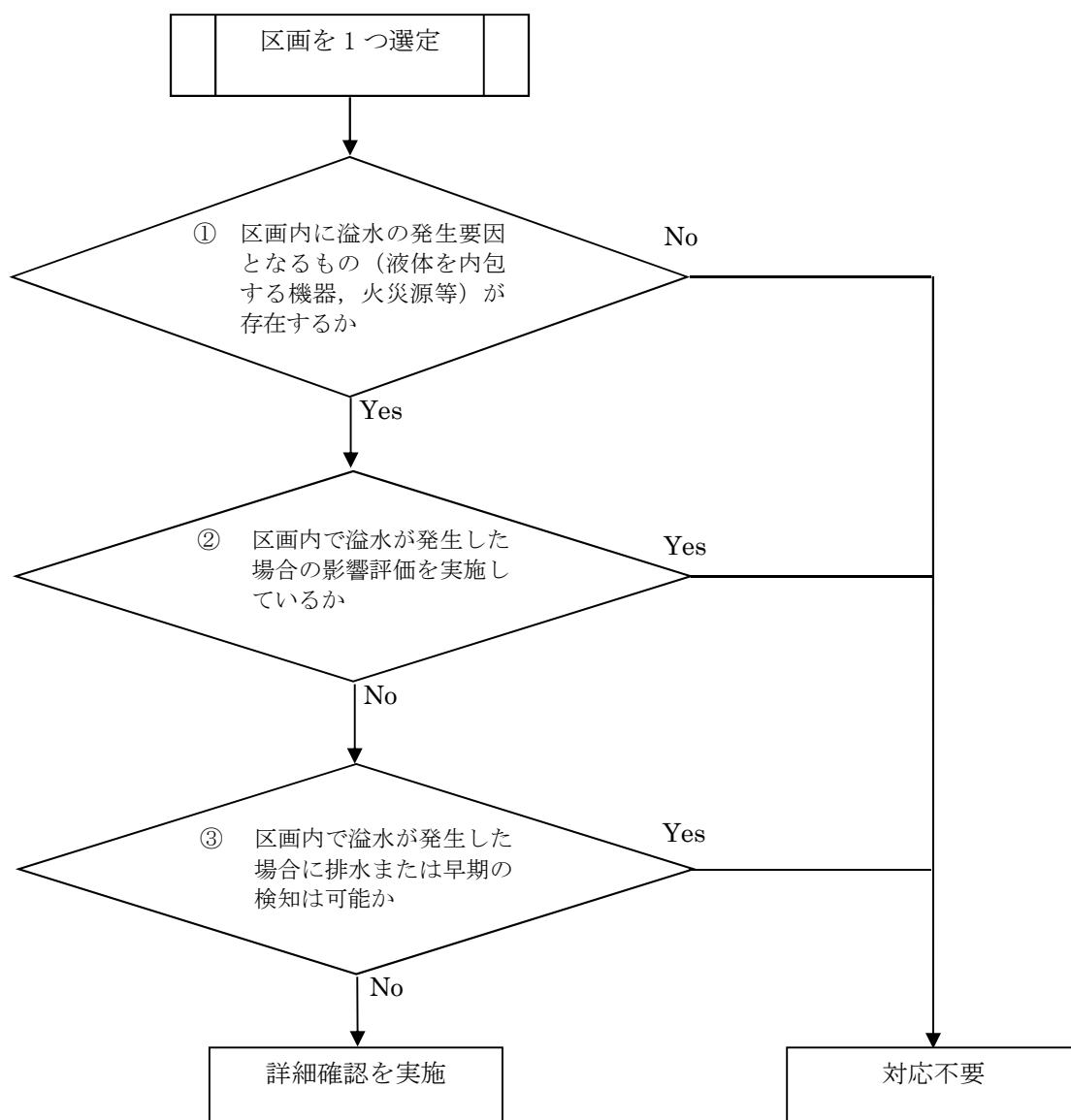
事象によっては大量の漏えいが発生する可能性があるが、過去のトラブル事例から、基本的にはプラントが停止している定期検査時に発生しているものであり、人的要因であることから、発生時には早期に隔離等の対処が可能である。

8.5.2 その他の漏えい事象に対する対応方針

第8.5-1表に整理した事象のうち、(1)～(3)については、基本的に漏えい量が少なく、現在の想定破損による溢水に含まれると考えられる。

その他の漏えいについては、第8.5-1図に示すフローに従い溢水防護区画毎に確認を実施した。確認結果について第8.5-2表に示す。

なお、(4)人的過誤については、発生の未然防止を図るために、定められた運用、手順を確実に順守すると共に、トラブル事例等を参考に継続的な運用改善を行っていく。



第 8.5-1 図 その他の漏えい事象に対する対応フロー



第 8.5-2 表 その他の漏えい事象に対する対応確認結果 (1/5)

建屋	区画	① その他漏えい事象の発生要因有無	② 溢水発生を想定した影響評価の実施	③ 排水・漏えい検知の可否	対応
原子炉建屋 原子炉棟	RB-6-1	有	済	—	対応不要
	RB-5-1	有	済	—	対応不要
	RB-5-2	有	済	—	対応不要
	RB-5-3	有	済	—	対応不要
	RB-5-4	有	済	—	対応不要
	RB-5-5	有	済	—	対応不要
	RB-5-6	有	済	—	対応不要
	RB-5-7	有	済	—	対応不要
	RB-5-8	有	済	—	対応不要
	RB-5-9	有	済	—	対応不要
	RB-5-10	有	済	—	対応不要
	RB-5-11	有	済	—	対応不要
	RB-5-12	有	済	—	対応不要
	RB-5-13	有	済	—	対応不要
	RB-5-14	有	済	—	対応不要
	RB-5-15	有	済	—	対応不要
	RB-4-1	有	済	—	対応不要
	RB-4-2	有	済	—	対応不要
	RB-4-3	有	済	—	対応不要
	RB-4-4	有	済	—	対応不要
	RB-4-5	有	済	—	対応不要
	RB-4-6	有	済	—	対応不要
	RB-4-7	有	済	—	対応不要
	RB-4-8	有	済	—	対応不要
	RB-4-9	有	済	—	対応不要
	RB-4-10	有	済	—	対応不要
	RB-4-11	有	済	—	対応不要
	RB-4-12	有	済	—	対応不要
	RB-4-13	有	済	—	対応不要
	RB-4-14	有	済	—	対応不要
	RB-4-15	有	済	—	対応不要
	RB-4-16	有	済	—	対応不要
	RB-4-17	有	済	—	対応不要
	RB-4-18	有	済	—	対応不要
	RB-4-19	有	済	—	対応不要
	RB-4-20	有	済	—	対応不要
	RB-4-21	有	済	—	対応不要
	RB-4-22	有	済	—	対応不要
	RB-4-23	有	済	—	対応不要
	RB-3-1	有	済	—	対応不要
	RB-3-2	有	済	—	対応不要
	RB-3-3	有	済	—	対応不要
RB-3-4	有	済	—	対応不要	
RB-3-5	有	済	—	対応不要	
RB-3-6	有	済	—	対応不要	
RB-3-7	有	済	—	対応不要	
RB-3-8	有	済	—	対応不要	
RB-3-9	有	済	—	対応不要	

第 8.5-2 表 その他の漏えい事象に対する対応確認結果 (2/5)

建屋	区画	① その他漏えい事象の発生要因有無	② 溢水発生を想定した影響評価の実施	③ 排水・漏えい検知の可否	対応
原子炉建屋 原子炉棟	RB-2-1	有	済	—	対応不要
	RB-2-2	有	済	—	対応不要
	RB-2-3	有	済	—	対応不要
	RB-2-4	有	済	—	対応不要
	RB-2-5	有	済	—	対応不要
	RB-2-6	有	済	—	対応不要
	RB-2-7	有	済	—	対応不要
	RB-2-8	有	済	—	対応不要
	RB-2-9	有	済	—	対応不要
	RB-2-10	有	済	—	対応不要
	RB-2-11	有	済	—	対応不要
	RB-2-12	有	済	—	対応不要
	RB-1-1	有	済	—	対応不要
	RB-1-2	有	済	—	対応不要
	RB-1-3	有	済	—	対応不要
	RB-1-4	有	済	—	対応不要
	RB-1-5	有	済	—	対応不要
	RB-1-6	有	済	—	対応不要
	RB-1-7	有	済	—	対応不要
	RB-B1-1	有	済	—	対応不要
	RB-B1-2	有	済	—	対応不要
	RB-B1-3	有	済	—	対応不要
	RB-B1-4	有	済	—	対応不要
	RB-B1-5	有	済	—	対応不要
	RB-B1-6	有	済	—	対応不要
	RB-B1-7	有	済	—	対応不要
	RB-B1-8	有	済	—	対応不要
	RB-B1-9	有	済	—	対応不要
	RB-B2-1	有	済	—	対応不要
	RB-B2-2	有	済	—	対応不要
	RB-B2-3	有	済	—	対応不要
	RB-B2-4	有	済	—	対応不要
	RB-B2-5	有	済	—	対応不要
	RB-B2-6	有	済	—	対応不要
	RB-B2-7	有	済	—	対応不要
	RB-B2-8	有	済	—	対応不要
	RB-B2-9	有	済	—	対応不要
	RB-B2-10	有	済	—	対応不要
	RB-B2-11	有	済	—	対応不要
RB-B2-12	有	済	—	対応不要	
RB-B2-13	有	済	—	対応不要	
RB-B2-14	有	済	—	対応不要	
RB-B2-15	有	済	—	対応不要	
RB-B2-16	有	済	—	対応不要	
RB-B2-17	有	済	—	対応不要	
RB-B2-18	有	済	—	対応不要	
RB-B2-19	有	済	—	対応不要	
原子炉建屋 付属棟	CS-3-1	有	済	—	対応不要
	CS-3-2	有	済	—	対応不要
	CS-3-3	有	済	—	対応不要

第 8.5-2 表 その他の漏えい事象に対する対応確認結果 (3/5)

建屋	区画	① その他漏えい事象の発生要因有無	② 溢水発生を想定した影響評価の実施	③ 排水・漏えい検知の可否	対応
原子炉建屋 付属棟	CS-2-1	無	—	—	対応不要
	CS-2-2	無	—	—	対応不要
	CS-M2-1	無	—	—	対応不要
	CS-1-1	無	—	—	対応不要
	CS-1-2	無	—	—	対応不要
	CS-1-3	無	—	—	対応不要
	CS-1-4	無	—	—	対応不要
	CS-1-5	無	—	—	対応不要
	CS-1-6	無	—	—	対応不要
	CS-1-7	無	—	—	対応不要
	CS-1-8	無	—	—	対応不要
	CS-B1-1	無	—	—	対応不要
	CS-B1-2	無	—	—	対応不要
	CS-B1-3	有	済	—	対応不要
	CS-B1-4	有	済	—	対応不要
	CS-B1-5	有	済	—	対応不要
	CS-B1-6	有	済	—	対応不要
	CS-B1-7	有	済	—	対応不要
	CS-B1-8	有	済	—	対応不要
	CS-B2-1	無	—	—	対応不要
CS-B2-2	無	—	—	対応不要	
CS-B2-3	有	済	—	対応不要	
CS-B2-4	有	済	—	対応不要	
CS-B2-5	有	済	—	対応不要	
原子炉建屋 廃棄物処理棟	RW-4-1	有	済	—	対応不要
	RW-4-2	有	済	—	対応不要
	RW-4-3	有	済	—	対応不要
	RW-4-4	有	済	—	対応不要
	RW-3-1	有	済	—	対応不要
	RW-3-2	有	済	—	対応不要
	RW-3-3	有	済	—	対応不要
	RW-3-4	有	済	—	対応不要
	RW-2-1	有	済	—	対応不要
	RW-2-2	有	済	—	対応不要
	RW-2-3	有	済	—	対応不要
	RW-2-4	有	済	—	対応不要
	RW-2-5	有	済	—	対応不要
	RW-2-6	有	済	—	対応不要
	RW-2-7	有	済	—	対応不要
	RW-2-8	有	済	—	対応不要
	RW-2-9	有	済	—	対応不要
	RW-2-10	有	済	—	対応不要
	RW-2-11	有	済	—	対応不要
	RW-1-1	有	済	—	対応不要
	RW-1-2	有	済	—	対応不要
	RW-1-3	有	済	—	対応不要
	RW-1-4	有	済	—	対応不要
RW-1-5	有	済	—	対応不要	
RW-MB1-1	有	済	—	対応不要	

第 8.5-2 表 その他の漏えい事象に対する対応確認結果 (4/5)

建屋	区画	① その他漏えい事象の発生要因有無	② 溢水発生を想定した影響評価の実施	③ 排水・漏えい検知の可否	対応
原子炉建屋 廃棄物処理棟	RW-MB1-2	有	済	—	対応不要
	RW-MB1-3	有	済	—	対応不要
	RW-B1-1	有	済	—	対応不要
	RW-B1-2	有	済	—	対応不要
	RW-B1-3	有	済	—	対応不要
	RW-B1-4	有	済	—	対応不要
	RW-B1-5	有	済	—	対応不要
	RW-B1-6	有	済	—	対応不要
	RW-B1-7	有	済	—	対応不要
	RW-B1-8	有	済	—	対応不要
	RW-B1-9	有	済	—	対応不要
	RW-B1-10	有	済	—	対応不要
	RW-B1-11	有	済	—	対応不要
RW-B1-12	有	済	—	対応不要	
タービン建屋	TB-2-1	有	済	—	対応不要
	TB-2-2	有	済	—	対応不要
	TB-2-3	有	済	—	対応不要
	TB-2-4	有	済	—	対応不要
	TB-2-5	有	済	—	対応不要
	TB-2-6	無	—	—	対応不要
	TB-2-7	有	済	—	対応不要
	TB-2-8	有	済	—	対応不要
	TB-2-9	有	済	—	対応不要
	TB-2-10	有	済	—	対応不要
	TB-2-11	有	済	—	対応不要
	TB-2-12	有	済	—	対応不要
	TB-2-13	有	済	—	対応不要
	TB-2-14	有	済	—	対応不要
	TB-2-15	有	済	—	対応不要
	TB-2-16	無	—	—	対応不要
	TB-1-1	有	済	—	対応不要
	TB-1-2	有	済	—	対応不要
	TB-1-3	有	済	—	対応不要
	TB-1-4	有	済	—	対応不要
	TB-1-5	有	済	—	対応不要
	TB-1-6	有	済	—	対応不要
	TB-1-7	有	済	—	対応不要
	TB-1-8	有	済	—	対応不要
	TB-1-9	有	済	—	対応不要
	TB-1-10	有	済	—	対応不要
	TB-1-11	有	済	—	対応不要
	TB-1-12	有	済	—	対応不要
	TB-1-13	有	済	—	対応不要
	TB-1-14	有	済	—	対応不要
	TB-1-15	有	済	—	対応不要
	TB-1-16	有	済	—	対応不要
	TB-1-17	有	済	—	対応不要
TB-1-18	有	済	—	対応不要	
TB-1-19	有	済	—	対応不要	
TB-1-20	有	済	—	対応不要	

第 8.5-2 表 その他の漏えい事象に対する対応確認結果 (5/5)

建屋	区画	① その他漏えい事象の発生要因有無	② 溢水発生を想定した影響評価の実施	③ 排水・漏えい検知の可否	対応
タービン建屋	TB-B1-1	有	済	—	対応不要
	TB-B1-2	有	済	—	対応不要
	TB-B1-3	有	済	—	対応不要
	TB-B1-4	有	済	—	対応不要
	TB-B1-5	有	済	—	対応不要
	TB-B1-6	有	済	—	対応不要
	TB-B2-1	有	済	—	対応不要
	TB-B2-2	有	済	—	対応不要
	TB-B2-3	有	済	—	対応不要
	TB-B2-4	有	済	—	対応不要
	TB-B2-5	有	済	—	対応不要
復水貯蔵タンク エリア	CST-B1-1	有	済	—	対応不要
	CST-B1-2	有	済	—	対応不要


## 9.1 溢水防護区画毎における機能喪失高さ

本資料は、防護すべき設備の機能喪失高さを溢水防護区画毎で整理したものである。

溢水影響評価における設計基準対象施設及び重大事故用対処設備の評価場所は第9.1-1表のとおり整理する。

原子炉建屋原子炉棟内について聖地した結果を第9.1-2表に、原子炉建屋付属棟内について整理した結果を第9.1-3表に、タービン建屋内について整理した結果を第9.1-4表に、海水ポンプ室内について整理した結果を第9.1-5表に、屋外について整理した結果を第9.1-6表に、緊急時対策所内について整理した結果を第9.1-7表に、その他のエリアについて整理した結果を第9.1-8表に示す。

表中において、溢水評価対象機器のうち静的機器であるポンベは、没水によって要求される機能を損なうおそれがないため、機能喪失高さを「－」と表記する。

なお、第9.1-2表～第9.1-8表において  で示される設備は、溢水防護区画内で最も低い機能喪失高さを有する機器を示している。

第9.1-1表

種類	常設/可搬	評価場所	備考
設計基準対象施設 (DB)	－	設置場所	
重大事故等対処設備 (SA)	常設		
	可搬		

第9.1-2表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
-4.00	RB-B2-1	DB	-	HPCS ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-2)	0.45	0.35	-3.65	
		DB	-	HPCS ポンプ入口弁 (S/P側) (E22-F015 (MO))	2.35	2.25	-1.75	
-4.00	RB-B2-3	SA	常設	代替循環冷却系原子炉注水流量 (B系) (FT-SA17-N013B)	1.39	1.29	-2.71	
		SA	常設	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量 (TE-SA17-N018B)	1.39	1.29	-2.71	
		DB	-	水平方向地震加速度検出器 (C72-N010A)	0.30	0.20	-3.80	
		DB	-	水平方向地震加速度検出器 (C72-N010B)	0.30	0.20	-3.80	
		DB	-	鉛直方向地震加速度検出器 (C72-N011A)	0.30	0.20	-3.80	
		DB	-	鉛直方向地震加速度検出器 (C72-N011B)	0.30	0.20	-3.80	
		DB	-	RHR ポンプ (B) 停止時冷却ライン入口弁 (E12-F006B (MO))	1.94	1.84	-2.16	
		DB	-	RHR ポンプ (B) 入口弁 (E12-F004B (MO))	1.50	1.40	-2.60	
		DB	-	RHR (B) ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-5)	0.74	0.64	-3.36	
		-4.00	RB-B2-4	SA	常設	代替循環冷却系ポンプB	1.12	1.02
SA	常設			代替循環冷却系ポンプ入口温度 (TE-SA17-N001B)	3.03	2.93	-1.07	
SA	常設			代替循環冷却系ポンプ吐出圧力B (PT-SA17-N005B)	1.44	1.34	-2.66	
-4.00	RB-B2-5	DB/SA	常設	残留熱除去系ポンプC (RHR-PMP-C002C)	2.52	2.42	-1.58	
-4.00	RB-B2-6	SA	常設	サブプレッション・プール水位 (LT-26-79.60)	1.42	1.32	-2.68	
		DB	-	RHR ポンプ (C) 入口弁 (E12-F004C (MO))	1.50	1.40	-2.60	
		DB	-	RHR (C) ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-6)	0.74	0.64	-3.36	
		DB	-	SUPP CHAMBER LEVEL (伝送器) (LT-26-79.5R)	1.38	1.28	-2.72	
		DB	-	SUPP CHAMBER LEVEL (B) (伝送器) (LT-26-79.5B)	1.38	1.28	-2.72	
-4.00	RB-B2-7	DB	-	RHR ポンプ (A) 停止時冷却ライン入口弁 (E12-F006A (MO))	2.22	2.12	-1.88	
		DB	-	RHR ポンプ (A) 入口弁 (E12-F004A (MO))	2.27	2.17	-1.83	
		DB	-	RHR (A) ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-7)	0.45	0.35	-3.65	
-4.00	RB-B2-8	SA	常設	代替循環冷却系ポンプ入口温度 (TE-SA17-N001A)	0.30以上	0.20以上	-3.80以上	
		SA	常設	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量 (TE-SA17-N018A)	1.39	1.29	-2.71	
		DB/SA	常設	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007A)	1.49	1.39	-2.61	
		SA	常設	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力A (PT-SA17-N005A)	1.44	1.34	-2.66	
		DB	-	水平方向地震加速度検出器 (C72-N010C)	0.30	0.20	-3.80	
		DB	-	水平方向地震加速度検出器 (C72-N010D)	0.30	0.20	-3.80	
		DB	-	鉛直方向地震加速度検出器 (C72-N011C)	0.30	0.20	-3.80	
		DB	-	鉛直方向地震加速度検出器 (C72-N011D)	0.30	0.20	-3.80	
-4.00	RB-B2-9	SA	常設	代替循環冷却系ポンプA	1.12	1.02	-2.98	
-4.00	RB-B2-10	DB/SA	常設	原子炉隔離時冷却系ポンプ (RCIC-PMP-C001/TBN-RCIC-C002)	0.45	0.35	-3.65	
		SA	常設	原子炉隔離時冷却系系統流量 (FT-E51-N003)	1.38	1.28	-2.72	
		DB	-	RCIC ポンプサブプレッションプール水供給弁 (E51-F031 (MO))	1.95	1.85	-2.15	
		DB	-	RCIC ミニフロー弁 (E51-F019 (MO))	1.60	1.50	-2.50	
		DB	-	RCIC 潤滑油クーラー冷却水供給弁 (E51-F046 (MO))	1.53	1.43	-2.57	
		DB	-	RCIC 蒸気供給弁 (E51-F045 (MO))	2.34	2.24	-1.76	
		DB	-	RCIC 弁 (E51-F045) バイパス弁 (E51-F095 (MO))	1.90	1.80	-2.20	
		DB	-	RCIC トリップ/スロットル弁 (E51-C002 (MO))	1.04	0.94	-3.06	
		DB	-	油圧作動弁 ガバナ弁 (GOVERNING VALVE)	0.45	0.35	-3.65	
		DB	-	ガバナ	0.45	0.35	-3.65	
		DB	-	PUMP DISCHARGE PRESS (スイッチ) (PSH-E51-N020)	1.36	1.26	-2.74	
		DB	-	PUMP DISCHARGE H/L FLOW (伝送器) (FT-E51-N002)	1.31	1.21	-2.79	
		DB	-	FI-E51-N002計器収納箱	2.66	2.56	-1.44	
		DB	-	RCIC PUMP DISCHARGE FLOW (伝送器) (FT-E51-N003)	1.36	1.26	-2.74	
		DB	-	RCIC 蒸気入口ドレンボット排水弁 (E51-F025 (AO))	0.90	0.80	-3.20	
		-4.00	RB-B2-12	DB/SA	常設	低圧炉心スプレイ系ポンプ (LPCS-PMP-C001)	2.68	2.58
DB	-			LPCS ポンプ入口弁 (E21-F001 (MO))	2.29	2.19	-1.81	
DB	-			LPCS ミニフロー弁 (E21-F011 (MO))	0.92	0.82	-3.18	

第9.1-2表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
-4.00	RB-B2-13	SA	常設	常設高圧代替注水系ポンプ	0.64	0.54	-3.46	
		SA	常設	高圧代替注水系系統流量 (FT-SA13-N006)	1.41	1.31	-2.69	
		DB	-	LPCS ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-3)	0.72	0.62	-3.38	
		DB	-	SUPP CHAMBER LEVEL (A) (伝送器) (LT-26-79.5A)	1.40	1.30	-2.70	
-4.00	RB-B2-14	DB/SA	常設	残留熱除去系ポンプB (RHR-PMP-C002B)	2.52	2.42	-1.58	
-4.00	RB-B2-15	DB/SA	常設	残留熱除去系ポンプA (RHR-PMP-C002A)	2.52	2.42	-1.58	
-4.00	RB-B2-17	DB	-	RCIC 真空ポンプ (RCIC-PMP-VAC)	0.23	0.13	-3.87	
		DB	-	RCIC 復水ポンプ (RCIC-PMP-COND)	0.23	0.13	-3.87	
		DB	-	RCIC パキュームタンク復水排水弁 (E51-F004 (AO))	0.63	0.53	-3.47	
		DB	-	RCIC パキュームタンク復水排水弁 (E51-F005 (AO))	0.63	0.53	-3.47	
		DB	-	RCIC ポンプ・タービン室空調機 (HVAC-AH2-4)	0.45	0.35	-3.65	
-4.00	RB-B2-18	DB/SA	常設	高圧炉心スプレィ系ポンプ (HPCS-PMP-C001)	2.68	2.58	-1.42	
-4.00	RB-B2-19	DB	-	HPCS ポンプ室空調機 (HVAC-AH2-1)	0.45	0.35	-3.65	
		DB	-	HPCS ミニフロー弁 (E22-F012 (MO))	2.48	2.38	-1.62	
2.00	RB-B1-1	SA	常設	高圧代替注水系タービン止め弁 (SA13-M0-F300)	3.5以上	3.4以上	5.4以上	
		SA	常設	低圧代替注水系格納容器スプレィ流量 (常設ライン用) (FT-SA11-N202)	1.09	0.99	2.99	
		DB/SA	常設	モータコントロールセンタ (2C-3, 2C-5)	0.30	0.20	2.20	
		DB/SA	常設	直流125Vモータコントロールセンタ (2A-1)	0.30	0.20	2.20	
		DB	-	CAMS (A) サプレッションプール計装ドレン出口隔離弁 (D23-F004A (MO))	3.40	3.30	5.30	
		DB	-	CAMS (A) 冷却水入口弁 (RHRS (A) 系) (3-12F101A (MO))	0.30	0.20	2.20	
		DB	-	CAMS (A) 冷却水出口弁 (RHRS (A) 系) (3-12F102A (MO))	0.40	0.30	2.30	
		DB	-	RCW 機器冷却器行き弁 (7-9V31 (MO))	1.27	1.17	3.17	
		DB	-	RHR (A) 系ミニフロー弁 (E12-F064A (MO))	1.17	1.07	3.07	
		DB/SA	常設	RHR DIV-I 計装ラック (H22-P018) (残留熱除去系系統流量A (FT-E12-N015A) 及び残留熱除去 系ポンプ吐出圧力 (PT-E12-N056A) 含む)	0.62	0.52	2.52	SA設備である「残留熱除去系系統流 量A (PT-E12-N015A)」「残留熱除 去系ポンプ吐出圧力 (PT-E12- N056A)」が設置されている。
		DB	-	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F010B (AO))	0.50	0.40	2.40	
		DB	-	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F011B (AO))	0.52	0.42	2.42	
		DB	-	RCIC タービン排気弁 (E51-F068 (MO))	4.20	4.10	6.10	
		DB	-	RCIC 真空ポンプ出口弁 (E51-F069 (MO))	4.50	4.40	6.40	
		DB/SA	常設	RCIC DIV-I 計装ラック (H22-P017) (常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 (PT-SA13-N005) 及び 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 (PT-E51-N004) 含む)	0.58	0.48	2.48	SA設備である「常設高圧代替注水系 ポンプ吐出圧力 (PT-SA13-N005)」「 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧 力 (PT-E51-N004)」が設置されて いる。
		DB/SA	常設	LPCS 計装ラック (H22-P001) (低圧炉心スプレィ系系統流量 (FT-E21-N003) 及び低圧炉 心スプレィ系ポンプ吐出圧力 (PT-E21-N052) 含む)	0.62	0.52	2.52	SA設備である「低圧炉心スプレィ系 系統流量 (FT-E21-N003)」「低圧 炉心スプレィ系ポンプ吐出圧力 (PT-E21-N052)」が設置されてい る。
		DB	-	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V81 (電磁弁))	1.20	1.10	3.10	
		DB	-	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V82 (電磁弁))	0.60	0.50	2.50	
		DB	-	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V83 (電磁弁))	0.60	0.50	2.50	
		DB	-	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V84 (電磁弁))	1.20	1.10	3.10	
DB	-	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V85 (電磁弁))	1.80	1.70	3.70			
DB	-	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V86 (電磁弁))	1.80	1.70	3.70			
DB	-	格納容器酸素分析系排気弁 (25-51E1 (電磁弁))	3.30	3.20	5.20			
DB	-	格納容器酸素分析系排気弁 (25-51E2 (電磁弁))	3.30	3.20	5.20			
2.00	RB-B1-2	DB	-	RHR (B) 系ミニフロー弁 (E12-F064B (MO))	1.17	1.07	3.07	
		DB	-	RHR (C) 系ミニフロー弁 (E12-F064C (MO))	1.17	1.07	3.07	
		DB/SA	常設	RHR DIV-II 計装ラック (H22-P021) (残留熱除去系系統流量B, C (FT-E12-N015B, N015C) 及び 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 (PT-E12-N056B, C) 含む)	0.58	0.48	2.48	SA設備である「残留熱除去系系統流 量B, C (FT-E12-N015B, N015C)」「 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 (PT-E12-N056B, C)」が設置されて いる。
		DB	-	HPCS ポンプ入口弁 (CST側) (E22-F001 (MO))	1.95	1.85	3.85	
		DB	-	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V87 (電磁弁))	1.30	1.20	3.20	
		DB	-	ドライウェル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V88 (電磁弁))	0.90	0.80	2.80	



第9.1-2表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
		DB	-	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V89 (電磁弁))	0.50	0.40	2.40	
		DB	-	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V90 (電磁弁))	0.90	0.80	2.80	
		DB	-	ドライウエル真空破壊弁テスト用電磁弁 (2-26V91 (電磁弁))	1.30	1.20	3.20	
2.00	RB-B1-3	SA	常設	残留熱除去系熱交換器出口温度B (TE-E12-N027B)	0.69	0.59	2.59	
		DB	-	CAMS (B) 冷却水入口弁 (RHRS (B) 系) (3-12F101B (MO))	0.59	0.49	2.49	
		DB	-	CAMS (B) 冷却水出口弁 (RHRS (B) 系) (3-12F102B (MO))	0.62	0.52	2.52	
		DB	-	RHR 熱交換器 (B) バイパス弁 (E12-F048B (MO))	1.49	1.39	3.39	
		DB	-	RHR (B) 系サンプリング弁 (内側) (E12-F060B (AO))	0.48	0.38	2.38	
		DB	-	RHR (B) 系サンプリング弁 (外側) (E12-F075B (AO))	0.48	0.38	2.38	
		DB	-	RHRS 熱交換器 (B) 海水出口弁 (E12-F068B (MO))	1.16	1.06	3.06	
2.00	RB-B1-4	SA	常設	残留熱除去系熱交換器出口温度A (TE-E12-N027A)	0.69	0.59	2.59	
		DB	-	RHR 熱交換器 (A) バイパス弁 (E12-F048A (MO))	0.94	0.84	2.84	
		DB	-	RHR (A) 系サンプリング弁 (内側) (E12-F060A (AO))	0.94	0.84	2.84	
		DB	-	RHR (A) 系サンプリング弁 (外側) (E12-F075A (AO))	0.94	0.84	2.84	
		DB	-	RHRS 熱交換器 (A) 海水出口弁 (E12-F068A (MO))	1.21	1.11	3.11	
2.00	RB-B1-5	DB	-	R/B INST DIST PNL 3	0.30	0.20	2.20	
2.00	RB-B1-8	DB	-	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 (外側) (G13-F132 (AO))	3.73	3.63	5.63	
		DB	-	原子炉格納容器ドレン系機器ドレン隔離弁 (内側) (G13-F133 (AO))	3.73	3.63	5.63	
		DB	-	原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 (外側) (G13-F129 (AO))	3.74	3.64	5.64	
		DB	-	原子炉格納容器ドレン系床ドレン隔離弁 (内側) (G13-F130 (AO))	3.74	3.64	5.64	
2.00	RB-B1-9	SA	常設	原子炉建屋水素濃度 (H2E-SA16-N001)	4.61	4.51	6.51	
		DB/SA	常設	モータコントロールセンタ (2D-3, 2D-5)	0.30	0.20	2.20	
		DB	-	RCIC DIV-II 計装ラック (H22-P029)	0.61	0.51	2.51	
		DB	-	HPCS DIV-III 計装ラック (H22-P024) (高圧炉心スプレー系系統流量 (FT-E22-N005) ) 及び高圧炉 心スプレー系ポンプ吐出圧力 (PT-E22-N004) 含む)	0.58	0.48	2.48	SA設備である「高圧炉心スプレー系 系統流量 (FT-E22-N005) 」 「高圧 炉心スプレー系ポンプ吐出圧力 (PT-E22-N004) 」 が設置されてい る。
8.20	RB-1-1	SA	可搬	非常用逃がし安全弁駆動系A系高圧窒素ポンプ	-	-	-	
		DB	-	RHR (A) 系サブプレッションプールスプレー弁 (E12-F027A (MO))	2.90	2.80	11.00	
		DB	-	RHR (A) 系テストライン弁 (E12-F024A (MO))	1.24	1.14	9.34	
		DB	-	R/B INST DIST PNL 1	0.30	0.20	8.40	
		DB	-	R/B INST DIST PNL 2	0.30	0.20	8.40	
		DB	-	FCS (A) 系出口管隔離弁 (2-43V-3A (MO))	1.63	1.53	9.73	
		DB	-	FCS (A) 系出口弁 (2-43V-2A (MO))	1.37	1.27	9.47	
		DB	-	MSIVステムリークドレン弁 (A) (E32-FF009A (MO))	1.86	1.76	9.96	
		DB	-	SUPP CHAMBER PRESS (PT-26-79.52A)	1.19	1.09	9.29	
		DB	-	サブプレッション・チェンバ真空破壊止め弁 (2-26B-3 (AO))	1.15	1.05	9.25	
		DB	-	サブプレッション・チェンバ真空破壊止め弁 (2-26B-4 (AO))	1.40	1.30	9.50	
		DB	-	サブプレッション・チェンババージ弁 (2-26B-5 (AO))	0.76	0.66	8.86	
		DB	-	サブプレッション・チェンバN2ガス供給弁 (2-26B-6 (AO))	1.61	1.51	9.71	
8.20	RB-1-2	SA	常設	サブプレッション・チェンバ圧力 (PT-26-79.61)	3.49	3.39	11.59	
		SA	可搬	非常用逃がし安全弁駆動系B系高圧窒素ポンプ	-	-	-	
		DB/SA	常設	第一弁 (S/C側) (2-26B-10 (AO))	3.06	2.96	11.16	
		DB	-	RHR (B) 系サブプレッションプールスプレー弁 (E12-F027B (MO))	1.75	1.65	9.85	
		DB	-	FCS (B) 系出口管隔離弁 (2-43V-3B (MO))	2.34	2.24	10.44	
		DB	-	FCS (B) 系出口弁 (2-43V-2B (MO))	2.34	2.24	10.44	
		DB	-	MSIVステムリークドレン弁 (B) (E32-FF009B (MO))	2.52	2.42	10.62	
		DB	-	SUPP CHAMBER PRESS (PT-26-79.52B)	1.50	1.40	9.60	
		DB	-	サブプレッション・チェンバベント弁 (2-26B-11 (AO))	2.08	1.98	10.18	
		DB	-	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51D1 (電磁弁))	2.0以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51D2 (電磁弁))	2.0以上	1.90以上	10.10以上	

第9.1-2表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
8.20	RB-1-3	SA	常設	残留熱除去系熱交換器入口温度A (TE-E12-N004A)	1.68	1.58	9.78	
8.20	RB-1-7	SA	常設	残留熱除去系熱交換器入口温度B (TE-E12-N004B)	1.68	1.58	9.78	
14.00	RB-2-1	DB	-	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F019 (MO))	1.52	1.42	15.42	
		DB	-	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F067A (MO))	1.40	1.30	15.30	
		DB	-	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F067B (MO))	1.40	1.30	15.30	
		DB	-	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F067C (MO))	1.40	1.30	15.30	
		DB	-	主蒸気ドレン弁 (外側隔離弁) (B22-F067D (MO))	1.40	1.30	15.30	
		DB	-	主蒸気隔離弁第2弁 (A) (B22-F028A (AO))	1.62	1.52	15.52	
		DB	-	主蒸気隔離弁第2弁 (B) (B22-F028B (AO))	1.61	1.51	15.51	
		DB	-	主蒸気隔離弁第2弁 (C) (B22-F028C (AO))	1.61	1.51	15.51	
		DB	-	主蒸気隔離弁第2弁 (D) (B22-F028D (AO))	1.62	1.52	15.52	
		DB	-	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N031A)	2.0以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N031B)	2.0以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N031C)	2.0以上	1.90以上	15.90以上	
14.00	RB-2-2	DB	-	RHR (A) 系 シャットダウン注入弁 (E12-F053A (MO))	1.88	1.78	15.78	
14.00	RB-2-3	DB	-	RHR シャットダウンライン 隔離弁 (外側) (E12-F008 (MO))	2.70	2.60	16.60	
	RB-2-3	DB	-	RHR (B) 系 格納容器スプレイ弁 (E12-F016B (MO))	1.55	1.45	15.45	
	RB-2-3	DB	-	RHR (B) 系 格納容器スプレイ弁 (E12-F017B (MO))	1.55	1.45	15.45	
	RB-2-3	DB	-	FCS (B) 系 入口管隔離弁 (2-43V-1B (MO))	4.10	4.00	18.00	
	RB-2-3	DB	-	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51C1 (電磁弁))	4.00	3.90	17.90	
	RB-2-3	DB	-	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51C2 (電磁弁))	4.00	3.90	17.90	
14.00	RB-2-4	DB	-	RHR (B) 系 シャットダウン注入弁 (E12-F053B (MO))	1.60	1.50	15.50	
14.00	RB-2-6	DB	-	TIP N2隔離弁 (C51-S0-F010 (電磁弁))	1.26	1.16	15.16	
14.00	RB-2-7	SA	常設	原子炉建屋水素濃度 (H2E-SA16-N002)	2.50	2.40	16.55	
14.00	RB-2-8	SA	常設	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用) (FT-SA11-N206)	1.09	0.99	14.99	
		SA	常設	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用) (FT-SA11-N207)	1.09	0.99	14.99	
		SA	常設	代替循環冷却系原子炉注水流量 (A系) (FT-SA17-N013A)	1.39	1.29	15.29	
		SA	常設	原子炉水位 (S A燃料域) (LT-B22-N020)	0.99	0.89	14.89	
		SA	常設	格納容器内水素濃度 (S A) (H2E-SA19-N002A)	0.11	0.01	14.01	
		SA	常設	格納容器内酸素濃度 (S A) (O2E-SA19-N001A)	0.11	0.01	14.01	
		SA	常設	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	0.11	0.01	14.01	
		SA	常設	緊急用電源切替盤	0.00	0.00	14.00	
		DB/SA	常設	ジェットポンプルーブ (A) 計装ラック (H22-P010) (原子炉水位 (燃料域) (LT-B22-N044A) 含む)	0.62	0.52	14.52	SA設備である「原子炉水位 (燃料域) (LT-B22-N044A)」が設置されている。
		DB	-	ジェットポンプルーブ (B) 計装ラック (H22-P009)	0.59	0.49	14.49	
		DB	-	ドライウェル内機器原子炉補機冷却水戻り弁 (2-9V33 (MO))	3.86	3.76	17.76	
		DB	-	ドライウェル内機器原子炉補機冷却水隔離弁 (2-9V30 (MO))	3.66	3.56	17.56	
		DB	-	水平方向地震加速度検出器 (C72-N009C)	0.30	0.20	14.20	
		DB	-	水平方向地震加速度検出器 (C72-N009D)	0.30	0.20	14.20	
		DB	-	主蒸気流量 (B) 計装ラック (H22-P025)	0.61	0.51	14.51	
		DB	-	ドライウェル制御用空気供給元弁 (2-16V11 (MO))	0.91	0.81	14.81	
		DB	-	FCS (A) 系 入口管隔離弁 (2-43V-1A (MO))	1.88	1.78	15.78	
		DB	-	原子炉再循環系 (B) 計装ラック (H22-P006)	0.55	0.45	14.45	
		DB	-	TIP 駆動装置電気盤 (LCP-200)	0.30	0.20	14.20	
		DB	-	ドライウェル冷水入口隔離弁 (7-90V13 (MO))	3.50	3.40	17.40	
		DB	-	ドライウェル冷水出口隔離弁 (7-90V17 (MO))	2.25	2.15	16.15	
		DB	-	エアバージ供給入口弁 (2-26B-1 (AO))	3.67	3.57	17.57	
DB	-	格納容器/サブプレッション・チェンバN2ガス供給弁 (2-26B-7 (AO))	1.13	1.03	15.03			
DB	-	N2ガスバージ供給弁 (2-26B-8 (AO))	3.78	3.68	17.68			

第9.1-2表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
14.00	RB-2-9	SA	常設	原子炉水位 (燃料域) (LT-B22-N044B)	0.99	0.89	14.89	
		SA	常設	原子炉建屋水素濃度 (H2E-SA16-N003)	5.45	5.35	19.35	
		DB	-	水平方向地震加速度検出器 (C72-N009A)	0.30	0.20	14.20	
		DB	-	水平方向地震加速度検出器 (C72-N009B)	0.30	0.20	14.20	
		DB	-	主蒸気流量 (A) 計装ラック (H22-P015)	0.59	0.49	14.49	
		DB	-	MSL AREA DIFF TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N030A)	2.0以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA DIFF TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N030B)	2.0以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA DIFF TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N030C)	2.0以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA DIFF TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N030D)	2.0以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	原子炉再循環系 (A) 計装ラック (H22-P022)	0.58	0.48	14.48	
		DB	-	格納容器バージ弁 (2-26B-2 (A0))	3.69	3.59	17.59	
		DB	-	格納容器N2ガス供給弁 (2-26B-9 (A0))	4.03	3.93	17.93	
14.00	RB-2-10	DB	-	CUW 外側隔離弁 (G33-F004 (M0))	1.64	1.54	15.54	
20.30	RB-3-1	DB/SA	常設	残留熱除去系A系注入弁 (E12-M0-F042A)	4.70	4.60	24.90	
		DB/SA	常設	低圧炉心スプレイ系注入弁 (E21-M0-F005)	4.56	4.46	24.76	
		DB/SA	常設	起動領域計装 前置増幅器 (H22-P030)	0.89	0.79	21.09	
		DB/SA	常設	起動領域計装 前置増幅器 (H22-P032)	0.87	0.77	21.07	
		SA	常設	原子炉圧力 (S A) (PT-B22-N071B, D)	3.70	3.60	23.90	
		SA	常設	原子炉水位 (広帯域) (LT-B22-N091A, C)	0.58	0.48	20.78	
		SA	常設	原子炉水位 (広帯域) (LT-B22-N079B, D)	0.89	0.79	21.09	
		SA	常設	低圧代替注水系格納容器下部注水流量 (FT-SA11-N204)	1.09	0.99	21.29	
		SA	可搬	非常用窒素供給系A系高圧窒素ポンベ	-	-	-	
		SA	常設	非常用窒素供給系A系供給圧力	●●以上	●●以上	●●以上	当該区画で最低の機能喪失高さとならないよう設計する。
		SA	常設	非常用窒素供給系B系供給圧力	●●以上	●●以上	●●以上	当該区画で最低の機能喪失高さとならないよう設計する。
		SA	常設	非常用窒素供給系A系高圧窒素ポンベ圧力	●●以上	●●以上	●●以上	当該区画で最低の機能喪失高さとならないよう設計する。
		SA	常設	非常用窒素供給系B系高圧窒素ポンベ圧力	●●以上	●●以上	●●以上	当該区画で最低の機能喪失高さとならないよう設計する。
		DB/SA	常設	モータコントロールセンタ (2C-7, 2C-8)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	CAMS (A) ドライウェル計装入口隔離弁 (D23-F001A (M0))	4.20	4.10	24.40	
		DB	-	CAMS (A) ドライウェル計装出口隔離弁 (D23-F002A (M0))	4.00	3.90	24.20	
		DB	-	CAMS (A) サプレッションブル計装入口隔離弁 (D23-F003A (M0))	4.20	4.10	24.40	
		DB	-	格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤 (A) (LCP-188A)	1.10	1.00	21.30	
		DB	-	CAMS (A) 系 ヒータ電源用変圧器	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	CAMS モニタラック (A) (D23-P001A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	CAMS 校正用計器ラック (A) (D23-P002A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	CAMS 校正用ポンベラック (A) (D23-P003A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	ドライウェル圧力 (伝送器) (PT-D23-N004A)	1.30	1.20	21.50	
		DB	-	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P005)	0.63	0.53	20.83	
		DB/SA	-	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P026) (原子炉圧力 (PT-B22-N051A) 含む)	0.58	0.48	20.78	SA設備である「原子炉圧力 (PT-B22-N051A)」が設置されている。
		DB	-	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS (指示スイッチ) (PIS-16-900.1)	1.10	1.00	21.30	
		DB	-	ドライウェルN2ボトルガス供給弁 (2-16V13A (M0))	3.37	3.27	23.57	
		DB	-	ドライウェルN2供給弁 (2-16V12A (M0))	3.37	3.27	23.57	
		DB	-	ドライウェル窒素ポンベガス供給遮断弁 (3-16V900A (A0))	0.33	0.23	20.53	
		DB	-	MSL AREA DIFF TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N029A)	2.0以上	1.90以上	22.20以上	
		DB	-	MSL AREA DIFF TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N029B)	2.0以上	1.90以上	22.20以上	
		DB	-	MSL AREA DIFF TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N029C)	2.0以上	1.90以上	22.20以上	
		DB	-	MSL AREA DIFF TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N029D)	2.0以上	1.90以上	22.20以上	
DB	-	FCS ブロウ (A) (FCS-HVA-T49-BLOWER-A)	0.30	0.20	20.50			
DB	-	FCS 再結合器 (A) (FCS-HEX-1A)	0.30	0.20	20.50			

第9.1-2表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
		DB	-	FCS 加熱器 (A) (FCS-HEX-HTR-A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	ブロフ (A) 入口ガス温度 (検出器) (TE-T49-2A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	加熱管2/3位置 (A) ガス温度 (検出器) (TE-T49-4A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	加熱管 (A) 出口ガス温度 (検出器) (TE-T49-5A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	加熱管 (A) 出口壁温度 (検出器) (TE-T49-6A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	再結合 (A) ガス温度 (検出器) (TE-T49-7A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	再結合器 (A) 壁温度 (検出器) (TE-T49-8A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	再循環 (A) ガス温度 (検出器) (TE-T49-9A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS ヒータ制御盤 (A) (PNL-FCS-HEATER-A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS (A) 冷却器冷却水元弁 (E12-FF104A (MO))	0.45	0.35	20.65	
		DB	-	FCS 冷却器冷却水入口弁 (MV-10A (MO))	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS 入口制御弁 (FV-1A (MO))	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS 再循環制御弁 (FV-2A (MO))	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS (A) 系統流量計装	0.94	0.84	21.14	
		DB	-	PCV PRESS (PT-26-79.53)	1.34	1.24	21.54	
		DB	-	D/W内サンプリングバイパス弁 (V25-1008 (電磁弁))	0.74	0.64	20.94	
		DB/SA	常設	高圧炉心スプレイ系注入弁 (E22-MO-F004)	6.20	6.10	26.40	
		DB/SA	常設	起動領域計装 前置増幅器 (H22-P031)	0.89	0.79	21.09	
		DB/SA	常設	起動領域計装 前置増幅器 (H22-P033)	1.21	1.11	21.41	
		SA	常設	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用) (FT-SA11-N201)	1.09	0.99	21.29	
		SA	常設	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用) (FT-SA11-N200)	1.09	0.99	21.29	
		SA	常設	原子炉圧力 (S A) (PT-B22-N071A, C)	1.40	1.30	21.60	
		SA	常設	原子炉水位 (広帯域) (LT-B22-N079A, C)	0.89	0.79	21.09	
		SA	常設	原子炉水位 (S A 広帯域) (LT-B22-N010)	0.89	0.79	21.09	
		SA	常設	格納容器内水素濃度 (S A) (H2E-SA19-N002B)	0.11	0.01	20.31	
		SA	常設	格納容器内酸素濃度 (S A) (O2E-SA19-N001B)	0.11	0.01	20.31	
		SA	可搬	非常用窒素供給系 B 系高圧窒素ボンベ	-	-	-	
		SA	常設	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	0.11	0.01	20.31	
		DB/SA	常設	モータコントロールセンタ (2D-7, 2D-8)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	CAMS (B) ドライウェル計装入口隔離弁 (D23-F001B (MO))	5.37	5.27	25.57	
		DB	-	CAMS (B) ドライウェル計装出口隔離弁 (D23-F002B (MO))	5.37	5.27	25.57	
		DB	-	CAMS (B) サプレッションブル計装入口隔離弁 (D23-F003B (MO))	5.37	5.27	25.57	
		DB	-	CAMS (B) サプレッションブル計装ドレン出口隔離弁 (D23-F004B (MO))	5.37	5.27	25.57	
		DB	-	ドライウェル圧力 (伝送器) (PT-D23-N004B)	1.06	0.96	21.26	
		DB	-	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P004)	0.63	0.53	20.83	
		DB/SA	常設	原子炉水位・圧力計装ラック (H22-P027) (原子炉圧力 (PT-B22-N051B), 原子炉水位 (広帯域) (LT-B22-N091B, D) 含む)	0.59	0.49	20.79	SA設備である「原子炉圧力 (PT-B22-N051B)」「原子炉水位 (広帯域) (LT-B22-N091B, D)」が設置されている。
		DB	-	RHR VALVE DIFF PRESS A (伝送器) (DPT-E12-N058A)	1.16	1.06	21.36	
		DB	-	RHR VALVE DIFF PRESS B (伝送器) (DPT-E12-N058B)	1.18	1.08	21.38	
		DB	-	RHR VALVE DIFF PRESS C (伝送器) (DPT-E12-N058C)	1.19	1.09	21.39	
		DB	-	RHR (B) 系 テストライン弁 (E12-F024B (MO))	4.22	4.12	24.42	
		DB	-	N2 GAS BOMBE DISCH PRESS (指示スイッチ) (PIS-16-900.2)	1.10	1.00	21.30	
		DB	-	ドライウェルN2ボトルガス供給弁 (2-16V13B (MO))	0.54	0.44	20.74	
		DB	-	ドライウェルN2供給弁 (2-16V12B (MO))	0.52	0.42	20.72	
		DB	-	ドライウェル窒素ボンベガス供給遮断弁 (3-16V900B (AO))	0.32	0.22	20.52	
		DB	-	MAIN STEAM LINE (A) RADIATION MONITOR (検出器) (D17-N003A)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	MAIN STEAM LINE (B) RADIATION MONITOR (検出器) (D17-N003B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	MAIN STEAM LINE (C) RADIATION MONITOR (検出器) (D17-N003C)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	MAIN STEAM LINE (D) RADIATION MONITOR (検出器) (D17-N003D)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	SLC テスト逆止弁バイパス弁 (C41-FF004 (AO))	3.08	2.98	23.28	
20.30	RB-3-2							

第9.1-2表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
		DB	-	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F010A (AO))	0.60	0.50	20.80	
		DB	-	核分裂生成物モニタ系サンプリング弁 (E31-F011A (AO))	0.60	0.50	20.80	
		DB	-	FCS ブロワ (B) (FCS-HVA-T49-BLOWER-B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS 再結合器 (B) (FCS-HEX-1B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS 加熱器 (B) (FCS-HEX-HTR-B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	ブロワ (B) 入口ガス温度 (検出器) (TE-T49-2B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	加熱管2/3位置 (B) ガス温度 (検出器) (TE-T49-4B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	加熱管 (B) 出口ガス温度 (検出器) (TE-T49-5B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	加熱管 (B) 出口壁温度 (検出器) (TE-T49-6B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	再結合 (B) ガス温度 (検出器) (TE-T49-7B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	再結合器 (B) 壁温度 (検出器) (TE-T49-8B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	再循環 (B) ガス温度 (検出器) (TE-T49-9B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS ヒータ制御盤 (B) (PNL-FCS-HEATER-B)	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS (B) 冷却器冷却水元弁 (E12-FF104B (MO))	0.84	0.74	21.04	
		DB	-	FCS 冷却器冷却水入口弁 (MV-10B (MO))	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS 入口制御弁 (FV-1B (MO))	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS 再循環制御弁 (FV-2B (MO))	0.30	0.20	20.50	
		DB	-	FCS (B) 系統流量計装	0.94	0.84	21.14	
		DB	-	PCV PRESS (A) (伝送器) (PT-26-79.51A)	1.06	0.96	21.26	
		DB	-	PCV PRESS (B) (伝送器) (PT-26-79.51B)	1.07	0.97	21.27	
		DB	-	PCV PRESS (伝送器) (PT-26-79.5R)	1.06	0.96	21.26	
		DB	-	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51B1 (電磁弁))	3.90	3.80	24.10	
		DB	-	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51B2 (電磁弁))	3.90	3.80	24.10	
		DB	-	PLR 炉水サンプリング弁 (外側隔離弁) (B35-F020 (AO))	0.72	0.62	20.92	
20.30	RB-3-3	SA	常設	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用) (PT-SA11-N208)	1.09	0.99	21.29	
		DB/SA	常設	水圧制御ユニット (東側) (アキユムレータ, 窒素容器, スクラム弁 (C12-126, C12-127) 含む)	1.55	1.45	21.75	
20.30	RB-3-4	DB/SA	常設	水圧制御ユニット (西側) (アキユムレータ, 窒素容器, スクラム弁 (C12-126, C12-127) 含む)	1.55	1.45	21.75	
20.30	RB-3-5	DB	-	原子炉再循環ポンプ (B) 流量制御弁 (B35-F060B-V2 (AO))	0.50	0.40	20.70	
		DB	-	原子炉再循環ポンプ (B) 流量制御弁 (B35-F060B-V4 (AO))	0.50	0.40	20.70	
		DB	-	原子炉再循環ポンプ (B) 流量制御弁 (B35-F060B-V6 (AO))	0.50	0.40	20.70	
		DB	-	原子炉再循環ポンプ (B) 流量制御弁 (B35-F060B-V8 (AO))	0.50	0.40	20.70	
20.30	RB-3-6	DB	-	RCIC 外側隔離弁 (E51-F064 (MO))	3.38	3.28	23.58	
		DB	-	原子炉再循環ポンプ (A) 流量制御弁 (B35-F060A-V1 (AO))	0.50	0.40	20.70	
		DB	-	原子炉再循環ポンプ (A) 流量制御弁 (B35-F060A-V3 (AO))	0.50	0.40	20.70	
		DB	-	原子炉再循環ポンプ (A) 流量制御弁 (B35-F060A-V5 (AO))	0.50	0.40	20.70	
		DB	-	原子炉再循環ポンプ (A) 流量制御弁 (B35-F060A-V7 (AO))	0.50	0.40	20.70	
20.30	RB-3-8	DB/SA	常設	残留熱除去系B系注入弁 (E12-MO-F042B)	4.36	4.26	24.56	
		DB/SA	常設	残留熱除去系C系注入弁 (E12-MO-F042C)	4.70	4.60	24.90	
29.00	RB-4-1	DB/SA	常設	原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁 (E51-MO-F013)	5.77	5.67	34.67	
		SA	常設	ドライウェル圧力 (PT-26-79.60)	7.29	7.19	36.19	
		SA	常設	第二弁 (SA14-F001A)	4.82	4.72	33.72	
		SA	常設	第二弁バイパス弁 (SA14-F001B)	2.32	2.22	31.22	
		DB/SA	常設	モータコントロールセンタ (2C-9)	0.30	0.20	29.20	
		DB/SA	常設	直流125Vモータコントロールセンタ (2A-2)	0.30	0.20	29.20	
		DB	-	MCC 2A2-2 (MCC 2A2-2)	0.30	0.20	29.20	
		DB	-	FPC SYS PUMP AREA PNL. (G41-P002)	0.52	0.42	29.42	
		DB	-	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM (スイッチ) (PSL-G41-N007A)	1.23	1.13	30.13	
		DB	-	PUMP SECTION LO PRESS & ALARM (スイッチ) (PSL-G41-N007B)	1.24	1.14	30.14	

第9.1-2表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
		DB	-	RCIC 弁 (E51-F065) 均圧弁 (E51-FF008 (AO))	4.00	3.90	32.90	
29.00	RB-4-2	DB/SA	常設	モータコントロールセンタ (2D-9)	0.30	0.20	29.20	
		DB	-	格納容器雰囲気モニタヒータ電源盤 (B) (LCP-188B)	1.10	1.00	30.00	
		DB	-	CAMS (B) 系 ヒータ電源用変圧器	0.30	0.20	29.20	
		DB	-	CAMS モニタラック (B) (D23-P001B)	0.30	0.20	29.20	
		DB	-	CAMS 校正用計器ラック (B) (D23-P002B)	0.30	0.20	29.20	
		DB	-	CAMS 校正用ボンベラック (B) (D23-P003B)	0.30	0.20	29.20	
		DB	-	MCC 2B2-2 (MCC 2B2-2)	0.30	0.20	29.20	
		DB	-	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51A1 (電磁弁))	1.69	1.59	30.59	
		DB	-	格納容器酸素分析系サンプリング弁 (25-51A2 (電磁弁))	1.69	1.59	30.59	
29.00	RB-4-3	DB/SA	常設	第一弁 (D/W側) (2-26B-12 (AO))	4.73	4.63	33.63	
		DB	-	RHR (A) 系 格納容器スプレイ弁 (E12-F016A (MO))	1.00	0.90	29.90	
		DB	-	RHR (A) 系 格納容器スプレイ弁 (E12-F017A (MO))	1.00	0.90	29.90	
		DB	-	ドライウェル 2インチ ベント弁 (2-26V9 (AO))	5.65	5.55	34.55	
29.00	RB-4-6	DB	-	FPC F/D (A) 出口弁 (G41-102A (AO))	2.08	1.98	30.98	
		DB	-	FPC F/D (A) 出口流量制御弁 (G41-FCV-11A)	1.75	1.65	30.65	
29.00	RB-4-9	DB	-	FPC F/D (B) 出口弁 (G41-102B (AO))	1.75	1.65	30.65	
		DB	-	FPC F/D (B) 出口流量制御弁 (G41-FCV-11B)	1.75	1.65	30.65	
29.00	RB-4-19	DB	-	FPC 再循環ポンプ (A) (FPC-PMP-C001A)	0.31	0.21	29.21	
		DB	-	FPC 再循環ポンプ (B) (FPC-PMP-C001B)	0.30	0.20	29.20	
29.00	RB-4-22	SA	常設	代替燃料プール冷却系ポンプ	0.28	0.18	29.18	
		SA	常設	再循環系ポンプ低速度用電源装置遮断器A, B	0.00	0.00	29.00	
38.80	RB-5-1	DB	-	FPC スキマーサージタンク補給水弁 (7-18V71 (MO))	4.93	4.83	43.63	
		DB	-	FPF/DEMIN. CONTROL PNL. (PNL-G41-Z010-100)	0.30	0.20	39.00	
		DB	-	FPC F/D INST. RACK (PNL-LR-R-46A)	0.72	0.62	39.42	
		DB	-	FPC F/D INST. RACK (PNL-LR-R-46B)	0.73	0.63	39.42	
		DB	-	FRVS INST. RACK (A) (PNL-LR-R-43)	0.77	0.67	39.47	
		DB	-	FRVS SGTs 系入口ダンパ (SB2-4A) (SB2-4A (AO))	5.59	5.49	44.29	
		DB	-	FRVS SGTs 系入口ダンパ (SB2-4B) (SB2-4B (AO))	3.78	3.68	42.48	
38.80	RB-5-2	SA	常設	緊急用電源切替盤	0.00	0.00	38.80	
38.80	RB-5-3	DB/SA	常設	ほう酸水注入ポンプA (SLC-PMP-C001A)	0.56	0.46	39.26	
		DB/SA	常設	ほう酸水注入ポンプB (SLC-PMP-C001B)	0.56	0.46	39.26	
		DB/SA	常設	ほう酸水貯蔵タンク (SLC-VSL-A001)	0.73	0.63	39.43	
		DB	-	SLC 計装ラック (H22-P011)	0.64	0.54	39.34	
		DB	-	SLC 貯蔵タンク出口弁 (A) (C41-F001A (MO))	0.84	0.74	39.54	
		DB	-	SLC 貯蔵タンク出口弁 (B) (C41-F001B (MO))	0.84	0.74	39.54	
		DB	-	SLC 爆破弁 (A) (C41-F004A)	2.01	1.91	40.71	
		DB	-	SLC 爆破弁 (B) (C41-F004B)	2.01	1.91	40.71	
		DB	-	SLC PUMP DISCH PRESS (伝送器) (PT-C41-N004)	1.44	1.34	40.14	
38.80	RB-5-6	DB	-	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL (スイッチ) (LSH-G41-N004)	3.51	3.41	42.21	
		DB	-	SKIMMER SURGE TANK LO LEVEL (スイッチ) (LSL-G41-N005)	1.40	1.30	40.10	
		DB	-	SKIMMER SURGE TANK LO LOLEVEL (スイッチ) (LSLL-G41-N006)	0.70	0.60	39.40	
		DB	-	SKIMMER SURGE TANK HI LEVEL (伝送器) (LT-G41-N100)	0.45	0.35	39.15	
		SA	常設	耐圧強化ベント系一次隔離弁 (2-26B-90)	2.90	2.80	41.60	
		SA	常設	耐圧強化ベント系二次隔離弁 (2-26B-91)	2.90	2.80	41.60	
		DB/SA	常設	非常用ガス再循環系排風機A (HVAC-E2-13A)	1.35	1.25	40.05	
		DB/SA	常設	非常用ガス再循環系排風機B (HVAC-E2-13B)	1.35	1.25	40.05	
		DB/SA	常設	非常用ガス再循環系フィルタトレインA (FRVS-FLT-A)	0.40	0.30	39.10	
		DB/SA	常設	非常用ガス再循環系フィルタトレインB (FRVS-FLT-B)	0.40	0.30	39.10	
		DB/SA	常設	非常用ガス処理系排風機A (HVAC-E2-10A)	0.69	0.59	39.39	

第9.1-2表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
38.80	RB-5-14	DB/SA	常設	非常用ガス処理系排風機 B (HVAC-E2-10B)	0.69	0.59	39.39	
		DB/SA	常設	非常用ガス処理系フィルタトレイン A (SGTS-FLT-A)	0.40	0.30	39.10	
		DB/SA	常設	非常用ガス処理系フィルタトレイン B (SGTS-FLT-B)	0.40	0.30	39.10	
		DB/SA	常設	使用済燃料プール温度 (S A)	※	※	※	※: 使用済燃料プール上にあり。耐 LOCA設計
		DB/SA	常設	使用済燃料プール水位・温度 (S A 広域)	※	※	※	※: 使用済燃料プール上にあり。耐 LOCA設計
		DB	-	FRVS INST. RACK (B) (PNL-LR-R-44)	0.78	0.68	39.48	
		DB	-	FRVS トレイン (A) ヒータ (FRVS-HEX-EHC2-6A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS トレイン (B) ヒータ (FRVS-HEX-EHC2-6B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS トレイン (A) ヒータ制御盤 (PNL-LCP-122)	1.00	0.90	39.70	
		DB	-	FRVS トレイン (B) ヒータ制御盤 (PNL-LCP-125)	1.00	0.90	39.70	
		DB	-	FRVS (A) AIR HEATER AUTO RESET (検出器) (TE-26-940A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS (B) AIR HEATER AUTO RESET (検出器) (TE-26-940B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS (A) AIR HEATER HAND RESET (検出器) (TE-26-941A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS (B) AIR HEATER HAND RESET (検出器) (TE-26-941B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS TRAIN (A) INLET TEMP (検出器) (TE-26-31.1A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS TRAIN (B) INLET TEMP (検出器) (TE-26-31.1B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS TRAIN (A) OUTLET TEMP (検出器) (TE-26-31.4A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS TRAIN (B) OUTLET TEMP (検出器) (TE-26-31.4B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS TRAIN (A) ADSOVER IN TEMP (検出器) (TE-26-909A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS TRAIN (B) ADSOVER IN TEMP (検出器) (TE-26-909B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS TRAIN (A) ADSOVER OUT TEMP (検出器) (TE-26-910A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS TRAIN (B) ADSOVER OUT TEMP (検出器) (TE-26-910B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	FRVS 通常排気系隔離弁 (A) (SB2-12A (A0))	4.87	4.77	43.57	
		DB	-	FRVS 通常排気系隔離弁 (B) (SB2-12B (A0))	4.14	4.04	42.84	
		DB	-	FRVS トレイン (A) 入口ダンパ (SB2-5A (A0))	1.73	1.63	40.43	
		DB	-	FRVS トレイン (B) 入口ダンパ (SB2-5B (A0))	3.52	3.42	42.22	
		DB	-	FRVS トレイン (A) 出口ダンパ (SB2-7A (A0))	2.09	1.99	40.79	
		DB	-	FRVS トレイン (B) 出口ダンパ (SB2-7B (A0))	2.09	1.99	40.79	
		DB	-	FRVS 循環ダンパ (SB2-13A) (SB2-13A (A0))	2.37	2.27	41.07	
		DB	-	FRVS 循環ダンパ (SB2-13B) (SB2-13B (A0))	3.08	2.98	41.78	
		DB	-	SGTS INST. RACK (A) (PNL-LR-R-47)	0.86	0.76	39.56	
		DB	-	SGTS INST. RACK (B) (PNL-LR-R-48)	0.86	0.76	39.56	
		DB	-	SGTS トレイン (A) ヒータ (SGTS-HEX-EHC2-7A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS トレイン (B) ヒータ (SGTS-HEX-EHC2-7B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS トレイン (A) エアヒータ制御盤 (PNL-LCP-116)	1.10	1.00	39.80	
		DB	-	SGTS トレイン (B) エアヒータ制御盤 (PNL-LCP-119)	1.15	1.05	39.85	
		DB	-	SGTS (A) AIR HEATER AUTO RESET (検出器) (TE-26-950A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS (B) AIR HEATER AUTO RESET (検出器) (TE-26-950B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS (A) AIR HEATER HAND RESET (検出器) (TE-26-951A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS (B) AIR HEATER HAND RESET (検出器) (TE-26-951B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS TRAIN (A) INLET TEMP (検出器) (TE-26-30.1A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS TRAIN (B) INLET TEMP (検出器) (TE-26-30.1B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS TRAIN (A) OUTLET TEMP (検出器) (TE-26-30.4A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS TRAIN (B) OUTLET TEMP (検出器) (TE-26-30.4B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS TRAIN (A) ADSOVER IN TEMP (検出器) (TE-26-921A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS TRAIN (B) ADSOVER IN TEMP (検出器) (TE-26-921B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS TRAIN (A) ADSOVER OUT TEMP (検出器) (TE-26-922A)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS TRAIN (B) ADSOVER OUT TEMP (検出器) (TE-26-922B)	0.40	0.30	39.10	
		DB	-	SGTS トレイン (A) 入口ダンパ (SB2-9A (A0))	1.98	1.88	40.68	

第9.1-2表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋原子炉棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
		DB	-	SGTS トレイン (B) 入口ダンパ (SB2-9B (A0))	1.98	1.88	40.68	
		DB	-	SGTS トレイン (A) 出口ダンパ (SB2-11A (A0))	1.98	1.88	40.68	
		DB	-	SGTS トレイン (B) 出口ダンパ (SB2-11B (A0))	1.98	1.88	40.68	
		DB	-	FRVS-SGTS (A) HEATER CONT. PNL (LCP-133)	0.61	0.51	39.31	
		DB	-	FRVS-SGTS (B) HEATER CONT. PNL (LCP-134)	0.61	0.51	39.31	
		DB	-	原子炉建屋換気系ベント弁 (SB2-14) (2-26B-13 (A0))	3.60	3.50	42.30	
		DB	-	FRVS ベント弁 (SB2-3) (2-26B-14 (A0))	2.37	2.27	41.07	
46.50	RB-6-1	SA	常設	使用済燃料プール監視カメラ	4.80	4.70	51.20	
		SA	常設	原子炉建屋水素濃度 (H2E-SA16-N004)	14.89	14.79	61.29	
		SA	常設	原子炉建屋水素濃度 (H2E-SA16-N005)	14.89	14.79	61.29	
		SA	常設	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	1.22	1.12	47.62	
		SA	常設	使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ)	4.53	4.43	50.93	
		SA	常設	使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ)	4.53	4.43	50.93	
		DB	-	燃料取替フロア 燃料プール (検出器) (RE-D21-NS03)	0.73	0.63	47.13	
		DB	-	燃料取替フロア 燃料プール (現場監視ユニット) (RIA-D21-NS03)	1.36	1.26	47.76	
		DB	-	RCW SURGE TANK LEVEL (スイッチ) (LSL-9-192)	2.30	2.20	48.70	
		DB	-	RCW SURGE TANK LEVEL (伝送器) (LT-9-192)	0.43	0.33	46.83	
		DB	-	FPC SKIMMER SURGE TANK LI (PNL-LCP-133)	1.10	1.00	47.50	
		DB	-	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (A) (検出器) (D17-N300A)	4.50	4.40	50.90	
		DB	-	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (B) (検出器) (D17-N300B)	4.50	4.40	50.90	
		DB	-	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (C) (検出器) (D17-N300C)	4.50	4.40	50.90	
DB	-	R/B REFUELING EXHAUST RADIATION MONITOR (D) (検出器) (D17-N300D)	4.50	4.40	50.90			
追而	追而	SA	常設	非常用逃がし安全弁駆動系A系供給圧力	●●以上	●●以上	●●以上	設置区画が確定後、当該区画に設置される機器の機能喪失高さと比較のうえ、機能喪失高さの下限を決定する。
追而	追而	SA	常設	非常用逃がし安全弁駆動系B系供給圧力	●●以上	●●以上	●●以上	
追而	追而	SA	常設	非常用逃がし安全弁駆動系A系高圧室素ボンベ圧力	●●以上	●●以上	●●以上	
追而	追而	SA	常設	非常用逃がし安全弁駆動系B系高圧室素ボンベ圧力	●●以上	●●以上	●●以上	



第9.1-3表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
-4.00	CS-B2-1	SA	常設	再循環系ポンプ遮断器B	0.00	0.00	-4.00	
		SA	常設	M/C 2C電圧	0.00	0.00	-4.00	メタルクラッド開閉装置(2C)内の検出器
		SA	常設	P/C 2C電圧	0.00	0.00	-4.00	パワーセンター(2D)内の検出器
		DB/SA	常設	2C非常用ディーゼル発電機保護継電装置	0.00	0.00	-4.00	メタルクラッド開閉装置(2C)内に設置
		DB/SA	常設	メタルクラッド開閉装置(2C)	0.00	0.00	-4.00	
		DB/SA	常設	パワーセンター(2C)	0.00	0.00	-4.00	
		DB/SA	常設	動力変圧器(2C)	0.00	0.00	-4.00	
		DB	-	6.9kV SWGR. 2A-1	0.00	0.00	-4.00	
		DB	-	6.9kV SWGR. 2A-2	0.00	0.00	-4.00	
		DB	-	直流 125V 分電盤(2A-2-1) (125V DC DIST PNL 2A-2-1)	0.00	0.00	-4.00	
-4.00	CS-B2-2	SA	常設	再循環系ポンプ遮断器A	0.00	0.00	-4.00	
		SA	常設	M/C HPCS電圧	0.00	0.00	-4.00	メタルクラッド開閉装置HPCS内の検出器
		DB/SA	常設	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置	0.00	0.00	-4.00	メタルクラッド開閉装置HPCS内に設置
		DB/SA	常設	メタルクラッド開閉装置HPCS	0.00	0.00	-4.00	
-4.00	CS-B2-3	DB	-	DG 2D 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-2D-DGLO-1)	2.90	2.80	-1.20	
-4.00	CS-B2-4	DB	-	HPCS DG 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-HPCS-DGLO-1)	2.90	2.80	-1.20	
-4.00	CS-B2-5	DB	-	DG 2C 潤滑油サンプタンク (DG-VSL-2C-DGLO-1)	2.90	2.80	-1.20	
2.56	CS-B1-1	SA	常設	M/C 2D電圧	0.00	0.00	2.56	メタルクラッド開閉装置(2D)内の検出器
		SA	常設	P/C 2D電圧	0.00	0.00	2.56	パワーセンター(2D)内の検出器
		DB/SA	常設	2D非常用ディーゼル発電機保護継電装置	0.00	0.00	2.56	メタルクラッド開閉装置(2D)内にあるため、これと同じ機能喪失高さとする。
		DB/SA	常設	メタルクラッド開閉装置(2D)	0.00	0.00	2.56	
		DB/SA	常設	パワーセンター(2D)	0.00	0.00	2.56	
		DB/SA	常設	動力変圧器(2D)	0.00	0.00	2.56	
		DB	-	6.9kV SWGR. 2B-1	0.00	0.00	2.56	
		DB	-	6.9kV SWGR. 2B-2	0.00	0.00	2.56	
		DB	-	480V PWR. CTR. 2B-2	0.00	0.00	2.56	
		DB	-	原子炉遠隔停止操作盤(C61-P001)	0.00	0.00	2.56	
2.56	CS-B1-2	SA	常設	可搬型代替直流電源設備用電源切替盤	0.00	0.00	2.56	
		DB	-	6.9kV SWGR. 2E	0.00	0.00	2.56	
0.70	CS-B1-3	DB/SA	常設	2D非常用ディーゼル発電機 (内燃機関, 調速装置, 非常用調速装置, 冷却水ポンプを含む)	0.34	0.24	0.94	
		DB/SA	常設	2D非常用ディーゼル発電機励磁装置	0.20	0.10	0.80	
		DB/SA	常設	2D非常用ディーゼル発電機保護継電装置	0.20	0.10	0.80	
		DB/SA	常設	モータコントロールセンタ(2D-4)	0.20	0.10	0.80	
		DB	-	DG 2D 可飽和変流器(PNL-SCT-2D)	0.20	0.10	0.80	
		DB	-	DG 2D 始動用電磁弁(No.1) (3-14-E47D-1)	0.55	0.45	1.15	
		DB	-	DG 2D 始動用電磁弁(No.2) (3-14-E47D-2)	0.55	0.45	1.15	
		DB	-	DG 2D INST. RACK (R-52)	0.40	0.30	1.00	
		DB	-	DG 2D DIESEL ENGINE INST. RACK (R-64)	1.28	1.18	1.88	
		DB	-	DG 2D シリンダー油タンク (DG-VSL-2D-DGLO-2)	4.90	4.80	5.50	
DB	-	HVAC D/G 2D EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P008)	0.80	0.70	1.40			
0.70	CS-B1-4	DB/SA	常設	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	0.34	0.24	0.94	
		DB/SA	常設	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機励磁装置	0.00	0.00	0.70	
		DB/SA	常設	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機保護継電装置	0.00	0.00	0.70	
		DB/SA	常設	モータコントロールセンタHPCS	0.00	0.00	0.70	
		DB/SA	常設	動力変圧器HPCS	0.00	0.00	0.70	
		DB	-	HPCS DG 可飽和変流器盤 (PNL-SCT-HPCS)	0.00	0.00	0.70	
		DB	-	HPCS DG 起動用電磁弁(No.1) (3-14E247D-1)	0.55	0.45	1.15	

第9.1-3表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL.[m] (実力から-0.1m)	備考
		DB	-	HPCS DG 起動用電磁弁 (No.2) (3-14E247D-2)	0.55	0.45	1.15	
		DB	-	DG HPCS INST. RACK (R-60)	0.37	0.27	0.97	
		DB	-	DG HPCS DIESEL ENGINE INST. RACK (R-66)	1.28	1.18	1.88	
		DB	-	HPCS DG シリンダー油タンク (DG-VSL-HPCS-DGLO-2)	4.90	4.80	5.50	
		DB	-	HVAC D/G HPCS EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P009)	0.60	0.50	1.20	
0.70	CS-B1-5	DB/SA	常設	2 C 非常用ディーゼル発電機	0.34	0.24	0.94	
		DB/SA	常設	2 C 非常用ディーゼル発電機励磁装置	0.20	0.10	0.80	
		DB/SA	常設	2 C 非常用ディーゼル発電機保護継電装置	0.20	0.10	0.80	
		DB/SA	常設	モータコントロールセンタ (2C-4)	0.20	0.10	0.80	
		DB	-	DG 2C 可飽和変流器 (PNL-SCT-2C)	0.20	0.10	0.80	
		DB	-	DG 2C 起動用電磁弁 (No.1) (3-14E147D-1)	0.55	0.45	1.15	
		DB	-	DG 2C 起動用電磁弁 (No.2) (3-14E147D-2)	0.55	0.45	1.15	
		DB	-	DG 2C INST. RACK (R-56)	0.37	0.27	0.97	
		DB	-	DG 2C DIESEL ENGINE INST. RACK (R-65)	1.28	1.18	1.88	
		DB	-	DG 2C シリンダー油タンク (DG-VSL-2C-DGLO-2)	4.30	4.20	4.90	
DB	-	HVAC D/G 2C EQUIP ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P010)	0.60	0.50	1.20			
4.56	CS-B1-6	DB/SA	常設	DG 2D燃料油タンク (燃料デイトンク) (DG-VSL-2D-DO-1)	※	※	※	※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器 (ベント管が他区画 (CS-R) にあるため対象機器として記載)
		DB	-	燃料デイトンク液面レベルスイッチ (2D) (DG-LITS-5)	0.96	0.86	5.42	
4.56	CS-B1-7	DB/SA	常設	HPCS DG燃料油タンク (燃料デイトンク) (DG-VSL-HPCS-DO-1)	※	※	※	※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器 (ベント管が他区画 (CS-R) にあるため対象機器として記載)
		DB	-	燃料デイトンク液面レベルスイッチ (HPCS) (DG-LITS-205)	0.94	0.84	5.40	
4.05	CS-B1-8	DB/SA	常設	DG 2C燃料油タンク (燃料デイトンク) (DG-VSL-2C-DO-1)	※	※	※	※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器 (ベント管が他区画 (CS-R) にあるため対象機器として記載)
		DB	-	燃料デイトンク液面レベルスイッチ (2C) (DG-LITS-105)	0.97	0.87	4.92	
10.50	CS-1-1	DB/SA	常設	125V系蓄電池A系	0.10	0.00	10.50	
10.50	CS-1-2	DB/SA	常設	125V系蓄電池H P C S系	0.10	0.00	10.50	
8.20	CS-1-3	SA	常設	直流125V主母線盤 2 A電圧	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	直流125V主母線盤 2 B電圧	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	直流±24V中性子モニタ用分電盤 2 A電圧	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	直流±24V中性子モニタ用分電盤 2 B電圧	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	非常用無停電電源装置A	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	非常用無停電電源装置B	0.00	0.00	8.20	
		DB/SA	常設	モータコントロールセンタ (2C-6, 2D-6)	0.00	0.00	8.20	
		DB/SA	常設	直流125V主母線盤 (2A)	0.00	0.00	8.20	
		DB/SA	常設	直流125V主母線盤 (2B)	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	非常用無停電計装分電盤	0.10以上	0.00以上	8.20	
		SA	常設	非常用無停電計装分電盤	0.10以上	0.00以上	8.20	
		DB/SA	常設	直流±24V中性子モニタ用分電盤 (2A)	0.80	0.70	8.90	
		DB/SA	常設	直流±24V中性子モニタ用分電盤 (2B)	0.80	0.70	8.90	
		DB	-	RPS M-Gセット (2A) (発電機/電動機) (RPS-MG-A-GEN/RPS-MG-A-MTR)	0.42	0.32	8.52	
		DB	-	RPS M-Gセット (2B) (発電機/電動機) (RPS-MG-B-GEN/RPS-MG-B-MTR)	0.42	0.32	8.52	
		DB	-	RPS M-Gセット (2A) 制御盤 (LCP-184A)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	RPS M-Gセット (2B) 制御盤 (LCP-184B)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	RPS 分電盤 (A) (PNL-C72-P001)	0.78	0.68	8.88	
		DB	-	RPS 分電盤 (B) (PNL-C72-P002)	0.78	0.68	8.88	
		DB	-	120/240V AC INST. DIST. CTR	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	120V AC MCR DIST PNL NOR	0.19	0.09	8.29	
		DB	-	直流 125V 充電器 (2A) (125V DC 2A BATT. CHARGER)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	直流 125V 充電器 (2B) (125V DC 2B BATT. CHARGER)	0.00	0.00	8.20	

第9.1-3表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
		DB	-	直流 250V タービン配電盤 (250V DC TURB DIST CTR)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	直流 125V 分電盤 (2A-1) (125V DC DIST PNL 2A-1)	0.20	0.10	8.30	
		DB	-	直流 125V 分電盤 (2A-2) (125V DC DIST PNL 2A-2)	0.20	0.10	8.30	
		DB	-	直流 125V 分電盤 (2B-1) (125V DC DIST PNL 2B-1)	0.20	0.10	8.30	
		DB	-	直流 125V 分電盤 (2B-2) (125V DC DIST PNL 2B-2)	0.20	0.10	8.30	
		DB	-	直流 250V 充電器 (常用, 予備) (250V DC BATT. CHARGER)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	直流 ±24V 充電器 (2A) (24V DC 2A BATT. CHARGER)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	直流 ±24V 充電器 (2B) (24V DC 2B BATT. CHARGER)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	地絡検出盤 (直流分電盤2A-1) (PNL-LCP-177)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	地絡検出盤 (直流分電盤2A-2) (PNL-LCP-178)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	地絡検出盤 (直流分電盤2B-1) (PNL-LCP-179)	0.00	0.00	8.20	
8.20	CS-1-4	SA	常設	直流125V主母線盤H P C S 電圧	0.00	0.00	8.20	
		DB/SA	常設	直流125V主母線盤HPCS	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	120V AC INST HPCS DIST PNL	0.89	0.79	8.99	
		DB	-	直流 125V 充電器 (HPCS) (125V DC HPCS BATT. CHARGER)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	直流 125V 分電盤 (HPCS) (125V DC DIST PNL HPCS)	0.70	0.60	8.80	
8.20	CS-1-5	DB	-	直流 125V 分電盤 (2B-2-1) (125V DC DIST PNL 2B-2-1)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	バイタル交流電源装置 (PNL-SUPS)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	バイタル交流分電盤2 (PNL-VITAL-AC-2)	0.80	0.70	8.90	
8.20	CS-1-6	DB/SA	常設	中性子モニタ用蓄電池 (2A)	0.12	0.02	8.22	
8.20	CS-1-7	DB/SA	常設	125V系蓄電池B系	0.10	0.00	8.20	
8.20	CS-1-8	DB/SA	常設	125V系蓄電池B系	0.12	0.02	8.22	
		DB/SA	常設	中性子モニタ用蓄電池 (2B)	0.10	0.00	8.20	
		SA	常設	A T W S 緩和設備 (代替制御棒挿入機能)	0.00	0.00	18.00	
		SA	常設	A T W S 緩和設備 (代替再循環系ポンプトリップ機能)	0.00	0.00	18.00	
		SA	常設	過渡時自動減圧機能	0.00	0.00	18.00	
		SA	可搬	衛星電話設備 (可搬型) (待避室)	0.70	0.60	18.60	
		SA	可搬	データ表示装置 (待避室)	0.26	0.16	18.16	
		SA	可搬	酸素濃度計	0.26	0.16	18.16	
		SA	可搬	二酸化炭素濃度計	0.26	0.16	18.16	
		SA	可搬	可搬型照明 (S A)	0.00	0.00	18.00	
		SA	可搬	データ表示装置	0.26	0.16	18.16	
		SA	可搬	可搬型計測器 (原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の温度, 圧力, 水位及び流量 (注水量) 計測用)	0.00	0.00	18.00	
		SA	可搬	可搬型計測器 (原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の圧力, 水位及び流量 (注水量) 計測用)	0.00	0.00	18.00	
		SA	常設	中央制御室退避室差圧計	0.60	0.50	18.50	
		SA	可搬	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	0.08	0.00	18.00	
		SA	常設	緊急用電源切替盤	0.10以上	0.00以上	18.00	
		SA	常設	常設代替高圧電源装置遠隔操作盤	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-1 (PNL-DP-2A-1-AC)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	中央制御室120V交流計装用分電盤2A-2 (PNL-DP-2A-2-AC)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-1 (PNL-DP-2B-1-AC)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	中央制御室120V交流計装用分電盤2B-2 (PNL-DP-2B-2-AC)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	バイタル交流分電盤 (PNL-VITAL-AC-1)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	プロセス放射線モニタ記録計盤 (H13-P600)	0.00	0.00	18.00	
		DB/SA	常設	非常用炉心冷却系制御盤 (H13-P601)	0.00	0.00	18.00	自動減圧系の起動阻止スイッチ含む
		DB/SA	常設	原子炉補機制御盤 (H13-P602)	0.00	0.00	18.00	A T W S 緩和設備 (代替再循環系ポンプトリップ機能) における再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ及び低速用電源装置遮断器手動スイッチ含む
		DB/SA	常設	原子炉制御操作盤 (H13-P603)	0.00	0.00	18.00	A T W S 緩和設備 (代替制御棒挿入機能) の手動スイッチ含む
		DB	-	プロセス放射線モニタ計装盤 (H13-P604)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	TIP 制御盤 (H13-P607)	0.00	0.00	18.00	

第9.1-3表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
18.00	CS-2-1	DB	-	出力領域モニタ計装盤 (H13-P608)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	原子炉保護系 (A) 継電器盤 (H13-P609)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	原子炉保護系 (B) 継電器盤 (H13-P611)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	プロセス計装盤 (H13-P613)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	プロセス計装盤 (H13-P617)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	残留熱除去系 (B), (C) 補助継電器盤 (H13-P618)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	ジェットポンプ計装盤 (H13-P619)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	原子炉隔離時冷却系継電器盤 (H13-P621)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	原子炉格納容器内側隔離系継電器盤 (H13-P622)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	原子炉格納容器外側隔離系継電器盤 (H13-P623)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	高圧炉心スプレイ系継電器盤 (H13-P625)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	自動減圧系 (A) 継電器盤 (H13-P628)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	低圧炉心スプレイ系, 残留熱除去系 (A) 補助継電器盤 (H13-P629)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	自動減圧系 (B) 継電器盤 (H13-P631)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	漏えい検出系操作盤 (H13-P632)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	プロセス放射線モニタ, 起動時領域モニタ (A) 操作盤 (H13-P635)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	プロセス放射線モニタ, 起動時領域モニタ (B) 操作盤 (H13-P636)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	格納容器雰囲気監視系 (A) 操作盤 (H13-P638)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	格納容器雰囲気監視系 (B) 操作盤 (H13-P639)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	漏えい検出系操作盤 (H13-P642)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	サブプレッションプール温度記録計盤 (A) (H13-P689)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	サブプレッションプール温度記録計盤 (B) (H13-P690)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	原子炉保護系 (1A) トリップユニット盤 (H13-P921)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	原子炉保護系 (1B) トリップユニット盤 (H13-P922)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	原子炉保護系 (2A) トリップユニット盤 (H13-P923)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	原子炉保護系 (2B) トリップユニット盤 (H13-P924)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	緊急時炉心冷却系 (DIV-I-1) トリップユニット盤 (H13-P925)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	緊急時炉心冷却系 (DIV-II-1) トリップユニット盤 (H13-P926)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	緊急時炉心冷却系 (DIV-I-2) トリップユニット盤 (H13-P927)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	高圧炉心スプレイ系トリップユニット盤 (H13-P929)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	所内電気操作盤 (CP-1)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	タービン発電機操作盤 (CP-2)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	タービン補機操作盤 (CP-3)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	タービン補機盤 (CP-4)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	窒素置換-空調換気制御盤 (CP-5)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	非常用ガス処理系, 非常用ガス循環系 (A) 操作盤 (CP-6A)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	非常用ガス処理系, 非常用ガス循環系 (B) 操作盤 (CP-6B)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	TURBINE GENERATOR V. B (CP-8)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	タービン補機補助継電器盤 (CP-9)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	発電機・主変圧器保護リレー盤 (CP-10A)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	発電機・主変圧器保護リレー盤 (CP-10B)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	予備変圧器保護リレー盤 (CP-10C)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	タービン補機盤 (CP-11)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	M S I V-L C S (A) 制御盤 (CP-13)	0.00	0.00	18.00	
		DB	-	M S I V-L C S (B) 制御盤 (CP-14)	0.00	0.00	18.00	
DB	-	可燃性ガス濃度制御盤 (A) (CP-15)	0.00	0.00	18.00			
DB	-	可燃性ガス濃度制御盤 (B) (CP-16)	0.00	0.00	18.00			
DB	-	送・受電系統制御盤 (CP-30)	0.00	0.00	18.00			
DB	-	開閉所保護リレー盤 (CP-32)	0.00	0.00	18.00			
DB	-	原子炉廻り温度記録計盤 (H13-P614)	0.00	0.00	18.00			
DB	-	OFF GAS CHACOAL SYS. V. B (CP-31)	0.00	0.00	18.00			

第9.1-3表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
		DB	-	TURB. GEN TEST&CHECKOUT V. B (CP-7)	0.00	0.00	18.00	
18.00	CS-2-2	SA	可搬	中央制御室待避室空気ポンプ	-	-	-	
		DB	-	バッテリー室排風機 (A) (HVAC-E2-11A)	0.45	0.35	18.35	
		DB	-	バッテリー室排風機 (B) (HVAC-E2-11B)	0.45	0.35	18.35	
		DB	-	E2-11 (A) 出口ダンパ (DMP-A0-T41-F054)	2.35	2.25	20.25	
		DB	-	E2-11 (B) 出口ダンパ (DMP-A0-T41-F055)	2.35	2.25	20.25	
23.00	CS-3-1	SA	常設	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置	0.03	0.00	23.00	
		DB/SA	常設	中央制御室換気系空気調和機ファンA (HVAC-AH2-9A)	0.27	0.17	23.17	
		DB/SA	常設	中央制御室換気系空気調和機ファンB (HVAC-AH2-9B)	0.27	0.17	23.17	
		DB/SA	常設	中央制御室換気系フィルタ系ファン (HVAC-E2-14A)	0.88	0.78	23.78	
		DB/SA	常設	中央制御室換気系フィルタ系ファン (HVAC-E2-14B)	0.88	0.78	23.78	
		DB/SA	常設	中央制御室換気系フィルタユニットA (HVAC-FLT-A)	0.60	0.50	23.50	
		DB/SA	常設	中央制御室換気系フィルタユニットB (HVAC-FLT-B)	0.60	0.50	23.50	
		DB/SA	常設	弁 (SB2-18A (MO))	4.71	4.61	27.61	
		DB/SA	常設	弁 (SB2-18B (MO))	4.71	4.61	27.61	
		DB/SA	常設	弁 (SB2-19A (MO))	4.75	4.65	27.65	
		DB/SA	常設	弁 (SB2-19B (MO))	4.75	4.65	27.65	
		DB/SA	常設	弁 (SB2-20A (MO))	4.75	4.65	27.65	
		DB/SA	常設	弁 (SB2-20B (MO))	4.75	4.65	27.65	
		SA	常設	SA31-DMP-MO-F001	3.30	3.20	26.20	
		DB	-	中央制御室排気ファン (HVAC-E2-15)	5.05	4.95	27.95	
		DB	-	中央制御室チラー冷水循環ポンプ (A) (HVAC-PMP-P2-3)	0.27	0.17	23.17	
		DB	-	中央制御室チラー冷水循環ポンプ (B) (HVAC-PMP-P2-4)	0.27	0.17	23.17	
		DB	-	中央制御室換気系計装ラック (T41-P020)	0.30	0.20	23.20	
		DB	-	中央制御室換気系計装ラック (T41-P021)	0.30	0.20	23.20	
		DB	-	ファン (AH2-9A) 入口ダンパ (DMP-A0-T41-F090)	0.40	0.30	23.30	
		DB	-	ファン (AH2-9B) 入口ダンパ (DMP-A0-T41-F091)	0.40	0.30	23.30	
		DB	-	非常用MCRフィルターファンE2-14A (S) (DMP-A0-T41-F086)	2.80	2.70	25.70	
		DB	-	非常用MCRフィルターファンE2-14B (S) (DMP-A0-T41-F088)	2.80	2.70	25.70	
		DB	-	AH2-9 (A) 出口温度制御弁 (TCV-T41-F084A)	2.15	2.05	25.05	
		DB	-	AH2-9 (B) 出口温度制御弁 (TCV-T41-F084B)	2.15	2.05	25.05	
		DB	-	スイッチギヤ室エアハンドリングユニットファン (A) (HVAC-AH2-10A)	0.27	0.17	23.17	
		DB	-	スイッチギヤ室エアハンドリングユニットファン (B) (HVAC-AH2-10B)	0.27	0.17	23.17	
		DB	-	AH2-10A 外気取り入れダンパ (DMP-A0-T41-F056)	1.27	1.17	24.17	
		DB	-	AH2-10B 外気取り入れダンパ (DMP-A0-T41-F059)	1.27	1.17	24.17	
		DB	-	AH2-10A 入口ダンパ (DMP-A0-T41-F057)	3.25	3.15	26.15	
		DB	-	AH2-10B 入口ダンパ (DMP-A0-T41-F058)	3.25	3.15	26.15	
		DB	-	HVAC SWITCHGEAR VENTILATING SYS. (PNL-T41-P023)	0.30	0.20	23.20	
		DB	-	SWG R室チラー冷水循環ポンプ (A) (HVAC-PMP-P2-5)	0.27	0.17	23.17	
		DB	-	SWG R室チラー冷水循環ポンプ (B) (HVAC-PMP-P2-6)	0.27	0.17	23.17	
		DB	-	AH2-10 (A) 出口温度制御弁 (TCV-T41-F005A)	2.52	2.42	25.42	
		DB	-	AH2-10 (B) 出口温度制御弁 (TCV-T41-F005B)	2.52	2.42	25.42	
		DB	-	HVAC BATTERY ROOM VENTILATING SYS. (PNL-T41-P022)	0.30	0.20	23.20	
		DB	-	RCIC TURBINE CONTROL BOX (LCP-105)	0.30	0.20	23.20	
		DB	-	C/S給気隔離ダンパ (通常系) (SB2-1A (AO))	1.27	1.17	24.17	
		DB	-	C/S給気隔離ダンパ (通常系) (SB2-1B (AO))	1.27	1.17	24.17	
		DB	-	C/S給気隔離ダンパ (SB2-1C (AO))	3.00	2.90	25.90	
		DB	-	C/S給気隔離ダンパ (SB2-1D (AO))	5.40	5.30	28.30	
		DB	-	原子炉建屋排気筒モニタ (A) (検出器) (D17-N009A)	3.29	3.19	26.19	
DB	-	原子炉建屋排気筒モニタ (B) (検出器) (D17-N009B)	3.29	3.19	26.19			
DB	-	原子炉建屋排気筒モニタ (C) (検出器) (D17-N009C)	3.29	3.19	26.19			

第9.1-3表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
		DB	-	原子炉建屋排気筒モニタ (D) (検出器) (D17-N009D)	3.29	3.19	26.19	
		DB	-	C/S排気隔離ダンパ (通常系) (SB2-2A (AO))	2.10	2.00	25.00	
		DB	-	C/S排気隔離ダンパ (通常系) (SB2-2B (AO))	2.10	2.00	25.00	
		DB	-	C/S排気隔離ダンパ (SB2-2C (AO))	2.10	2.00	25.00	
		DB	-	C/S排気隔離ダンパ (SB2-2D (AO))	2.10	2.00	25.00	
30.30	CS-R	DB	-	中央制御室チラーユニット (WC2-1) (HVAC-WC2-1)	0.90	0.80	31.10	
		DB	-	中央制御室チラーユニット (WC2-2) (HVAC-WC2-2)	0.90	0.80	31.10	
		DB	-	中央制御室チラーユニット (WC2-1) 制御盤 (T41-P036)	0.90	0.80	31.10	
		DB	-	中央制御室チラーユニット (WC2-2) 制御盤 (T41-P037)	0.90	0.80	31.10	
		DB	-	SWG R チラーユニット (WC2-3A) (HVAC-WC2-3A)	0.90	0.80	31.10	
		DB	-	SWG R チラーユニット (WC2-3B) (HVAC-WC2-3B)	0.90	0.80	31.10	
		DB	-	SWG R チラーユニット (WC2-4A) (HVAC-WC2-4A)	0.90	0.80	31.10	
		DB	-	SWG R チラーユニット (WC2-4B) (HVAC-WC2-4B)	0.90	0.80	31.10	
		DB	-	バッテリー室エアハンドリングユニットファン (A) (HVAC-AH2-12A)	2.45	2.35	32.65	
		DB	-	バッテリー室エアハンドリングユニットファン (B) (HVAC-AH2-12B)	2.45	2.35	32.65	
		DB	-	DG 2C潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGLO-125)	2.46	2.36	32.66	
		DB	-	DG 2C燃料油タンクベント管 (3-11/4-DO-120)	2.75	2.65	32.65	2C 燃料ディタンクのベント管
		DB	-	DG 2C機関ベント管 (7-8-DGLO-113)	3.10	3.00	33.30	
		DB	-	DG 2D潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGLO-25)	3.26	3.16	33.46	
		DB	-	DG 2D燃料油タンクベント管 (3-11/4-DO-20)	2.75	2.65	32.95	2D 燃料ディタンクのベント管
		DB	-	DG 2D機関ベント管 (7-8-DGLO-13)	3.30	3.20	33.50	
		DB	-	DG 2C吸気系フィルタ (L側) (DG-2C-AE-FLT-INTAKE-L)	3.24	3.14	33.44	
		DB	-	DG 2C吸気系フィルタ (R側) (DG-2C-AE-FLT-INTAKE-R)	3.24	3.14	33.44	
		DB	-	DG 2D吸気系フィルタ (L側) (DG-2D-AE-FLT-INTAKE-L)	3.24	3.14	33.44	
		DB	-	DG 2D吸気系フィルタ (R側) (DG-2D-AE-FLT-INTAKE-R)	3.24	3.14	33.44	
		DB	-	HPCS DG潤滑油サンプタンクベント管 (7-6-DGLO-225)	2.46	2.36	32.66	
		DB	-	HPCS DG燃料油タンクベント管 (3-11/4-DO-220)	2.75	2.65	32.95	HPCS 燃料ディタンクのベント管
		DB	-	HPCS DG機関ベント管 (7-8-DGLO-213)	3.20	3.10	33.40	
		DB	-	HPCS DG吸気系フィルタ (L側) (DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-L)	3.24	3.14	33.44	
		DB	-	HPCS DG吸気系フィルタ (R側) (DG-HPCS-AE-FLT-INTAKE-R)	3.24	3.14	33.44	
		DB	-	DG 2Cルーフベントファン (PV2-10)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	DG 2Cルーフベントファン (PV2-11)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	DG 2Dルーフベントファン (PV2-6)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	DG 2Dルーフベントファン (PV2-7)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	DG HPCSルーフベントファン (PV2-8)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	DG HPCSルーフベントファン (PV2-9)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2D DG室外気取入ダンパ (A) (AO-T41-F060A)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2D DG室外気取入ダンパ (B) (AO-T41-F060B)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2D DG室外気取入ダンパ (C) (AO-T41-F060C)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2D DG室外気取入ダンパ (D) (AO-T41-F060D)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2D DG室外気取入ダンパ (E) (AO-T41-F060E)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2D DG室外気取入ダンパ (F) (AO-T41-F060F)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2D DG室外気取入ダンパ (A) (AO-T41-F061A)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2D DG室外気取入ダンパ (B) (AO-T41-F061B)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2D DG室外気取入ダンパ (C) (AO-T41-F061C)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2D DG室外気取入ダンパ (D) (AO-T41-F061D)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	HPCS DG室外気取入ダンパ (A) (AO-T41-F062A)	0.50	0.40	30.70	
DB	-	HPCS DG室外気取入ダンパ (B) (AO-T41-F062B)	0.50	0.40	30.70			
DB	-	HPCS DG室外気取入ダンパ (C) (AO-T41-F062C)	0.50	0.40	30.70			
DB	-	HPCS DG室外気取入ダンパ (D) (AO-T41-F062D)	0.50	0.40	30.70			
DB	-	HPCS DG室外気取入ダンパ (A) (AO-T41-F063A)	0.50	0.40	30.70			

第9.1-3表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【原子炉建屋付属棟】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
		DB	-	HPCS DG室外気取入ダンパ (B) (AO-T41-F063B)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	HPCS DG室外気取入ダンパ (C) (AO-T41-F063C)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	HPCS DG室外気取入ダンパ (D) (AO-T41-F063D)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2C DG室外気取入ダンパ (A) (AO-T41-F064A)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2C DG室外気取入ダンパ (B) (AO-T41-F064B)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2C DG室外気取入ダンパ (C) (AO-T41-F064C)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2C DG室外気取入ダンパ (D) (AO-T41-F064D)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2C DG室外気取入ダンパ (A) (AO-T41-F065A)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2C DG室外気取入ダンパ (B) (AO-T41-F065B)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2C DG室外気取入ダンパ (C) (AO-T41-F065C)	0.50	0.40	30.70	
		DB	-	2C DG室外気取入ダンパ (D) (AO-T41-F065D)	0.50	0.40	30.70	
-4.00	RW-B1-7	DB/SA	常設	残留熱除去系海水系系統流量 (FT-E12-N007B)	1.49	1.39	-2.61	
		SA	常設	緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器) (FT-SA21-N011)	1.19	1.09	-2.91	
		SA	常設	緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機) (FT-SA21-N015)	1.19	1.09	-2.91	
8.20	RW-1-1	SA	常設	フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ) (RE-SA14-N501)	1.20	1.10	9.30	
		SA	常設	フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) (RE-SA14-N500)	1.20	1.10	9.30	
8.20	RW-1-3	SA	常設	緊急用直流125V主母線盤電圧	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	緊急用無停電電源装置	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	緊急用直流125V主母線盤	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	緊急用モータコントロールセンタ 1	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	緊急用モータコントロールセンタ 2	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	緊急用計装交流主母線盤	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	緊急用無停電計装分電盤	0.10以上	0.00	8.20	
		SA	常設	緊急用直流125V充電器	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	緊急用直流125V計装分電盤	0.10以上	0.00	8.20	
		SA	常設	可搬型代替低圧電源車接続盤	0.00	0.00	8.20	
		SA	常設	可搬型整流器用変圧器	0.00	0.00	8.20	
8.20	RW-1-4	DB	-	排ガス空気抽出器 (A) 入口弁 (OGC-F019A (AO))	0.74	0.64	8.84	
		DB	-	排ガス空気抽出器 (B) 入口弁 (OGC-F019B (AO))	0.74	0.64	8.84	
		DB	-	排ガス空気抽出器 (A) 再循環圧力制御弁 (PCV-F051A)	1.24	1.14	9.34	
		DB	-	排ガス空気抽出器 (B) 再循環圧力制御弁 (PCV-F051B)	1.24	1.14	9.34	
		DB	-	排ガス空気抽出器 (A) 入口弁 (OGC-F103A (AO))	0.98	0.88	9.08	
		DB	-	排ガス空気抽出器 (B) 入口弁 (OGC-F103B (AO))	0.63	0.53	8.73	
8.20	RW-1-7	SA	常設	緊急用125V系蓄電池	0.17	0.07	8.27	
		SA	常設	緊急用125V系蓄電池	2.47	2.37	10.57	
14.00	RW-2-3	SA	可搬	第二弁操作室空気ポンプ	-	-	-	
		DB	-	OFF GAS POST TREATMENT (A) ブリアンプ (RAM-D17-K500A)	0.20	0.10	14.10	
		DB	-	OFF GAS POST TREATMENT (B) ブリアンプ (RAM-D17-K500B)	0.20	0.10	14.10	
		DB	-	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE RACK (D17-J011)	0.20	0.10	14.10	
		DB	-	OFF GAS POST TREATMENT SAMPLE RACK (D17-J011-1)	0.20	0.10	14.10	
14.00	RW-2-4	SA	常設	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ	0.00	0.00	14.00	
14.00	RW-2-11	DB	-	OFF GAS PRE TREATMENT (A) ブリアンプ (RAM-D17-K030A)	0.75	0.65	14.65	
		DB	-	OFF GAS PRE TREATMENT (B) ブリアンプ (RAM-D17-K030B)	0.75	0.65	14.65	
12.00		DB	-	OFF GAS PRE TREATMENT (A) (検出器) (D17-N022A)	2.12	2.02	14.02	
		DB	-	OFF GAS PRE TREATMENT (B) (検出器) (D17-N022B)	2.12	2.02	14.02	
22.00	RW-3-3	SA	常設	第二弁操作室差圧計	0.60	0.50	22.50	
22.00	RW-3-6	SA	常設	フィルタ装置入口水素濃度	0.10	0.00	22.00	

第9.1-4表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【タービン建屋】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
-1.60	TB-B1-1	DB	-	OFF GAS PRE HOLD UP (A) (検出器) (D17-N002A)	7.46	7.36	5.76	
		DB	-	OFF GAS PRE HOLD UP (B) (検出器) (D17-N002B)	7.46	7.36	5.76	
		DB	-	OFF GAS PRE HOLD UP LINEAR (検出器) (D17-N021)	7.46	7.36	5.76	
-1.60	TB-B1-6	DB	-	復水移送ポンプ (A) (MUW-PMP-CST-A)	0.36	0.26	-1.34	
		DB	-	復水移送ポンプ (B) (MUW-PMP-CST-B)	0.36	0.26	-1.34	
		DB	-	COND TRANS PUMP DISCH PRESS (PT-18-190.5)	0.86	0.76	-0.84	
10.00	TB-1-1	DB	-	COND VAC (A) (伝送器) (PT-B22-N075A)	1.25	1.15	11.15	
		DB	-	COND VAC (B) (伝送器) (PT-B22-N075B)	1.25	1.15	11.15	
		DB	-	COND VAC (C) (伝送器) (PT-B22-N075C)	1.14	1.04	11.04	
		DB	-	COND VAC (D) (伝送器) (PT-B22-N075D)	1.13	1.03	11.03	
		DB	-	RCW ポンプ (A) (RCW-PMP-A)	0.36	0.26	10.26	
		DB	-	RCW ポンプ (B) (RCW-PMP-B)	0.34	0.24	10.24	
		DB	-	RCW ポンプ (C) (RCW-PMP-C)	0.35	0.25	10.25	
		DB	-	RCW 熱交バイパス温度制御弁 (TCV-9-92)	0.86	0.76	10.76	
8.20	TB-1-2	DB	-	MSL PRESS ISO (C) (伝送器) (PT-B22-N076C)	1.26	1.16	9.36	
		DB	-	MSL PRESS ISO (D) (伝送器) (PT-B22-N076D)	1.25	1.15	9.35	
		DB	-	MCC 2C-1 (MCC 2C-1)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	MCC 2D-1 (MCC 2D-1)	0.00	0.00	8.20	
		DB	-	OFF GAS PRE HOLD UP (A) プリアンプ (RAM-D17-K020A)	6.53	6.43	14.63	
		DB	-	OFF GAS PRE HOLD UP (B) プリアンプ (RAM-D17-K020B)	6.53	6.43	14.63	
		DB	-	排ガス予熱器 (A) 蒸気温度制御弁 (TCV-23-164.1A (AO))	7.04	6.94	15.14	
		DB	-	OFF GAS SYSTEM INST. RACK (PNL-LR-R-4)	0.00	0.00	8.20	
8.20	TB-1-6	DB	-	排ガス予熱器 (B) 蒸気温度制御弁 (TCV-23-164.1B (AO))	8.14	8.04	16.24	
8.20	TB-1-8	DB	-	OFF GAS PREHEATERS TEMP (TE-23-164)	8.30	8.20	16.40	
		DB	-	主蒸気式空気抽出器 (A) 出口弁 (6-23V1 (MO))	3.57	3.47	11.67	
		DB	-	主蒸気式空気抽出器 (B) 出口弁 (6-23V2 (MO))	3.57	3.47	11.67	
		DB	-	第1段SJAE (A) 空気入口弁 (6-22V2 (MO))	4.64	4.54	12.74	
		DB	-	第1段SJAE (B) 空気入口弁 (6-22V3 (MO))	4.64	4.54	12.74	
		DB	-	SJAE 蒸気 BLOCK (AO-7-119A)	1.00	0.90	9.10	
		DB	-	SJAE 蒸気 BLOCK (AO-7-119B)	1.00	0.90	9.10	
		DB	-	主蒸気式空気抽出器 (A) 第1段蒸気入口弁 (6-7V31A (MO))	3.36	3.26	11.46	
		DB	-	主蒸気式空気抽出器 (A) 第2段蒸気入口弁 (6-7V31B (MO))	3.36	3.26	11.46	
		DB	-	主蒸気式空気抽出器 (B) 第1段蒸気入口弁 (6-7V32A (MO))	2.86	2.76	10.96	
		DB	-	主蒸気式空気抽出器 (B) 第2段蒸気入口弁 (6-7V32B (MO))	2.86	2.76	10.96	
		8.20	TB-1-12	DB	-	MCC 2C-2 (MCC 2C-2)	0.00	0.00
DB	-			TB 120V AC INST DIST PNL 1	0.20	0.10	8.30	
DB	-			PC 2A-3	0.00	0.00	8.20	
DB	-			PC 2B-3	0.00	0.00	8.20	
13.50		DB	-	MCC 2D-2 (MCC 2D-2)	0.00	0.00	13.50	
		DB	-	MCC 2A3-1 (MCC 2A3-1)	0.00	0.00	13.50	
		DB	-	MCC 2B3-1 (MCC 2B3-1)	0.00	0.00	13.50	
8.20	TB-1-13	DB	-	直流 250V 蓄電池 (250V DC BATTERY)	0.10	0.00	8.20	
8.20	TR-1-14	DB	-	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N040A)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N040B)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N040C)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N040D)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N041A)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N041B)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N041C)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N041D)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	



第9.1-4表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【タービン建屋】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL. [m] (実力から-0.1m)	備考
14.00	TB-1-14	DB	-	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N042A)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N042B)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N042C)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N042D)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N047A)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N047B)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N047C)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N047D)	2.00以上	1.90以上	10.10以上	
14.00	TB-1-15	DB	-	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N039A)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N039B)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N039C)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N039D)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
14.00	TB-1-16	DB	-	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N044A)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N044B)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N044C)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N044D)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N045A)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N045B)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N045C)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N045D)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N046A)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N046B)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N046C)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N046D)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (A) (検出器) (TE-E31-N043A)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (B) (検出器) (TE-E31-N043B)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (C) (検出器) (TE-E31-N043C)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
		DB	-	MSL AREA TEMP (D) (検出器) (TE-E31-N043D)	2.00以上	1.90以上	15.90以上	
11.50	TB-1-17	DB	-	オフガスプレヒータ (B) 入口弁 (6-23V4 (A0) )	0.76	0.66	12.16	
		DB	-	OFF GAS RECOMBINER HEATER (B)	1.00	0.90	12.40	
11.50	TB-1-19	DB	-	オフガスプレヒータ (A) 入口弁 (6-23V5 (A0) )	2.47	2.37	13.87	
		DB	-	OFF GAS RECOMBINER HEATER (A)	1.00	0.90	12.40	
8.20	TB-1-20	DB	-	MSL PRESS ISO (A) (伝送器) (PT-B22-N076A)	1.38	1.28	9.48	
		DB	-	MSL PRESS ISO (B) (伝送器) (PT-B22-N076B)	1.38	1.28	9.48	

第9.1-5表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【海水ポンプ室】

設置EL. [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m] (実力)	機能喪失高さ 床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さ EL.[m] (実力から-0.1m)	備考
0.80	SWP-1	DB/SA	常設	残留熱除去系海水系ポンプA (RHRS-PMP-A)	1.97	1.87	2.67	
		DB/SA	常設	残留熱除去系海水系ポンプC (RHRS-PMP-C)	1.97	1.87	2.67	
		DB/SA	常設	2C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ (DGSW-PMP-2C)	1.39	1.29	2.09	
		DB	-	ASW ポンプ (A) (ASW-PMP-A)	2.05	1.95	2.75	
		DB	-	ASW ポンプ (C) (ASW-PMP-C)	2.05	1.95	2.75	
0.80	SWP-2	DB/SA	常設	残留熱除去系海水系ポンプB (RHRS-PMP-B)	1.97	1.87	2.67	
		DB/SA	常設	残留熱除去系海水系ポンプD (RHRS-PMP-D)	1.97	1.87	2.67	
		DB/SA	常設	2D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ (DGSW-PMP-2D)	1.39	1.29	2.09	
		DB/SA	常設	高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機用海水ポンプ (DGSW-PMP-HPCS)	1.39	1.29	2.09	
		DB	-	ASW ポンプ (B) (ASW-PMP-B)	2.05	1.95	2.75	

第9.1-6表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【屋外】

溢水防護区画	設置EL. [m]	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ床面[m] (実力)	(水上高さ未考慮)機能喪失高さEL. [m]	機能喪失高さ床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さEL. [m] (実力から-0.1m)	備考
一 (屋外)	8.00	SA	可搬	可搬型代替注水大型ポンプ	0.20	8.20	0.10	8.10	
		SA	可搬	可搬型代替注水中型ポンプ	0.20	8.20	0.10	8.10	
		SA	常設	フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) (RE-SA14-NS02)	15.20	23.20	15.10	23.10	原子炉建屋外壁
		SA	常設	耐圧強化ベント系放射線モニタ	27.39	35.39	27.29	35.29	原子炉建屋外壁
		SA	常設	グローアウトパネル閉止装置	38.30以上	46.3以上	38.20以上	46.20以上	原子炉建屋外壁
		SA	可搬	可搬型代替低圧電源車 (内燃機関、調速装置、非常用調速装置、冷却水ポンプ、励磁装置、保護継電装置含む)	0.40	8.40	0.30	8.30	
	11.00	DB/SA	常設	軽油貯蔵タンクA ベント管	11.57	22.57	11.47	22.47	
		DB/SA	常設	軽油貯蔵タンクB ベント管	11.57	22.57	11.47	22.47	
	23.00	SA	常設	可搬型設備用軽油タンクE~H ベント管	4.00以上	27.00以上	3.90以上	26.90以上	
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクA ベント管	4.10	27.10	4.00	27.00	
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクB ベント管	4.10	27.10	4.00	27.00	
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクA ベント管	5.00	28.00	4.90	27.90	
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクB ベント管	5.00	28.00	4.90	27.90	
		SA	可搬	可搬型代替注水大型ポンプ	0.20	23.20	0.10	23.10	
		SA	可搬	可搬型代替注水中型ポンプ	0.20	23.20	0.10	23.10	
		SA	可搬	ホイールローダ	0.40	23.40	0.30	23.30	
		SA	可搬	小型船舶	1.30	24.30	1.20	24.20	
		SA	可搬	窒素供給装置	0.20	23.20	0.10	23.10	
		SA	可搬	可搬型代替低圧電源車 (内燃機関、調速装置、非常用調速装置、冷却水ポンプ、励磁装置、保護継電装置含む)	0.40	23.40	0.30	23.30	
		SA	可搬	窒素供給装置用電源車 (内燃機関、調速装置、非常用調速装置、冷却水ポンプ、励磁装置、保護継電装置含む)	0.35	23.35	0.25	23.25	
		SA	可搬	可搬型整流器	0.30	23.30	0.20	23.20	
		SA	可搬	タンクローリ	0.30	23.30	0.20	23.20	
	25.00	SA	常設	可搬型設備用軽油タンクA~D ベント管	4.00以上	29.00以上	3.90以上	28.90以上	
		SA	可搬	可搬型代替注水大型ポンプ	0.20	25.20	0.10	25.10	
		SA	可搬	可搬型代替注水中型ポンプ	0.20	25.20	0.10	25.10	
		SA	可搬	ホイールローダ	0.40	25.40	0.30	25.30	
		SA	可搬	小型船舶	1.30	26.30	1.20	26.20	
SA		可搬	窒素供給装置	0.20	25.20	0.10	25.10		
SA		可搬	可搬型代替低圧電源車 (内燃機関、調速装置、非常用調速装置、冷却水ポンプ、励磁装置、保護継電装置含む)	0.40	25.40	0.30	25.30		
SA		可搬	窒素供給装置用電源車 (内燃機関、調速装置、非常用調速装置、冷却水ポンプ、励磁装置、保護継電装置含む)	0.35	25.35	0.25	25.25		
SA		可搬	可搬型整流器	0.30	25.30	0.20	25.20		
SA		可搬	タンクローリ	0.30	25.30	0.20	25.20		

第9.1-7表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【緊急時対策所】

設置EL [m]	溢水防護 区画	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ 床面[m]	機能喪失高さ EL [m]	備考		
15.50		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクA	※	※	※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器 (ベント管が他区画(屋外 EL.23)にあるため対象機器として記載)		
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクB	※	※	※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器 (ベント管が他区画(屋外 EL.23)にあるため対象機器として記載)		
23.30		SA	常設	緊急時対策所用発電機給油ポンプ2A	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用発電機給油ポンプ2B	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用発電機2A	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用発電機2B	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用発電機保護継電装置2A	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用発電機保護継電装置2B	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクA	※	※	※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器 (ベント管が他区画(屋外 EL.23)にあるため対象機器として記載)		
		SA	常設	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタンクB	※	※	※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器 (ベント管が他区画(屋外 EL.23)にあるため対象機器として記載)		
		SA	常設	緊急時対策所用100V分電盤	-	-			
		SA	可搬	緊急時対策所エリアモニタ	-	-			
		SA	可搬	可搬型モニタリング・ポスト	-	-			
		SA	可搬	β線サーベイ・メータ	-	-			
		SA	可搬	Na Iシンチレーションサーベイ・メータ	-	-			
		SA	可搬	ZnSシンチレーションサーベイ・メータ	-	-			
		SA	可搬	電離箱サーベイ・メータ	-	-			
		SA	可搬	緊急時対策所加圧設備	-	-			
		30.30	(緊急時対策所)	SA	可搬	可搬型ダスト・よう素サンブラ	-	-	
				SA	可搬	可搬型気象観測設備	-	-	
SA	可搬			可搬型モニタリング・ポスト端末	-	-			
SA	可搬			可搬型気象観測設備端末	-	-			
SA	常設			緊急時対策所給気・排気隔離弁	-	-			
SA	常設			緊急時対策所用100V分電盤	-	-			
SA	常設			緊急時対策所用差圧計	-	-			
SA	常設			緊急時対策所用災害対策本部操作盤	-	-			
SA	常設			緊急時対策所用非常用換気空調設備操作盤	-	-			
SA	常設			安全パラメータ表示システム(SPDS)	-	-			
SA	常設			統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(テレビ会議システム,IP電話,IP-FAX)	-	-			
SA	常設			緊急時対策支援システム伝送装置	-	-			
SA	可搬			データ表示装置	-	-			
SA	可搬			可搬型計測器(原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の温度,圧力,水位及び流量(注水量)計測用)	-	-			
SA	可搬			可搬型計測器(原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の圧力,水位及び流量(注水量)計測用)	-	-			
SA	可搬			携帯型有線通話装置	-	-			
37.00				SA	常設	緊急時対策所非常用送風機A	-	-	
				SA	常設	緊急時対策所非常用送風機B	-	-	
		SA	常設	緊急時対策所非常用フィルタ装置A	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所非常用フィルタ装置B	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用メタルラッド開閉装置	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用動力変圧器	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用パワーセンタ	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用モータコントロールセンタ	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用125V系蓄電池	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用直流125V母線盤	-	-			
		SA	常設	緊急時対策所用直流125V分電盤	-	-			
				SA	常設	減圧ユニット(緊急時対策所加圧設備用)	-	-	設置EL確認中。
		SA	常設	流量制御ユニット(緊急時対策所加圧設備用)	-	-	設置EL確認中。		

第9.1-7表 溢水防護区画毎の防護すべき設備の整理結果【その他のエリア】

溢水防護区画	設置EL. [m]	DB/SA	常設/可搬	防護すべき設備	機能喪失高さ床面[m] (実力)	機能喪失高さ床面[m] (実力から-0.1m)	機能喪失高さEL. [m] (実力から-0.1m)	備考	
CST-B1-1	3.00	DB	-	CST WATER LEVEL (伝送器) (LT-E22-N054A)	0.92	0.82	3.82		
		DB	-	CST WATER LEVEL (伝送器) (LT-E22-N054B)	0.92	0.82	3.82		
		DB	-	CST WATER LEVEL (伝送器) (LT-E22-N054C)	0.90	0.80	3.80		
		DB	-	CST WATER LEVEL (伝送器) (LT-E22-N054D)	0.91	0.81	3.81		
CST-B1-2	3.00	DB	-	CST (A) LEVEL (伝送器) (LT-18-190A)	0.86	0.76	3.76		
		DB	-	CST (B) LEVEL (伝送器) (LT-18-190B)	0.86	0.76	3.76		
(スタック建屋)		DB	-	光変換器盤収納盤	0.60			設置位置等調査中。	
		DB	-	排気筒モニタ盤 (D17-P012)	0.00				
		DB	-	主排気筒モニタガスサンブラ (A) (D17-P101A)	0.00				
		DB	-	主排気筒モニタガスサンブラ (B) (D17-P101B)	0.00				
(緊急用海水ポンプピット)	0.80	SA	常設	緊急用海水ポンプ	-	-	-		
(格納容器圧力逃がし装置格納槽)	-12.80	SA	常設	フィルタ装置水位 (LT-SA14-N101A, LT-SA14-N101B)	-	-	-		
		SA	常設	フィルタ装置圧力 (PT-SA14-N102)	-	-	-		
		SA	常設	フィルタ装置スクラビング水温度 (TE-SA14-N103)	-	-	-		
(常設代替高圧電源装置置場)	-13.50	SA	常設	西側淡水貯水設備水位 (LT-SA11-N230, N231)	-	-	-		
		DB/SA	常設	軽油貯蔵タンク A	※	※	※	※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器 (ベント管が他区画 (屋外 EL.11) にあるため対象機器として記載)	
		DB/SA	常設	軽油貯蔵タンク B	※	※	※	※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器 (ベント管が他区画 (屋外 EL.11) にあるため対象機器として記載)	
		SA	常設	緊急用M/C電圧	-	-	-	緊急用メタルクラッド開閉装置内に設置	
		SA	常設	緊急用P/C電圧	-	-	-	緊急用パワーセンタ内に設置	
		SA	常設	緊急用メタルクラッド開閉装置	-	-	-		
		SA	常設	緊急用パワーセンタ	-	-	-		
		SA	常設	緊急用モータコントロールセンタ 3	-	-	-		
		SA	常設	緊急用断路器	-	-	-		
		SA	常設	緊急用動力変圧器	-	-	-		
	2.0	DB/SA	常設	2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	-	-	-		
		SA	常設	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	-	-	-		
		SA	常設	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	-	-	-		
		DB/SA	常設	2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	-	-	-		
		DB/SA	常設	高圧炉心スプレイスディーゼル発電機燃料移送ポンプ	-	-	-		
		11.00	SA	常設	No.1,2 常設代替高圧電源装置 (内燃機関, 調速装置, 非常用調速装置, 冷却水ポンプ, 励磁装置, 保護継電装置含む)	-	-	-	
			SA	常設	No.3,4 常設代替高圧電源装置 (内燃機関, 調速装置, 非常用調速装置, 冷却水ポンプ, 励磁装置, 保護継電装置含む)	-	-	-	
SA	常設		No.5,6 常設代替高圧電源装置 (内燃機関, 調速装置, 非常用調速装置, 冷却水ポンプ, 励磁装置, 保護継電装置含む)	-	-	-			
(常設代替高圧電源装置用カルバート)	2.70	SA	常設	可搬型整流器用変圧器	-	-	-		
		SA	常設	可搬型代替低圧電源車接続盤	-	-	-		
(常設低圧代替注水ポンプ室)	-18.50	SA	常設	常設低圧代替注水ポンプ	-	-	-		
		SA	常設	代替淡水貯槽水位 (LT-SA11-N0212)	-	-	-		
	-11.00	SA	常設	代替淡水貯槽水位 (LT-SA11-N0213)	-	-	-		
(可搬型設備用軽油タンク室 (南側))	21.00	SA	常設	可搬型設備用軽油タンク A~D	※	※	※	※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器 (ベント管が他区画 (屋外 EL.25) にあるため対象機器として記載)	
(可搬型設備用軽油タンク室 (西側))	19.00	SA	常設	可搬型設備用軽油タンク E~H	※	※	※	※:当該区画内では被水・没水の影響を受けない機器 (ベント管が他区画 (屋外 EL.23) にあるため対象機器として記載)	

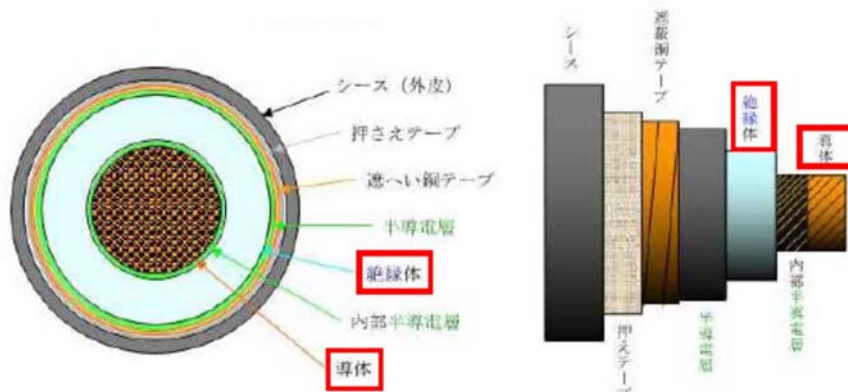
## 9.2 ケーブルの被水影響評価について

本資料は、防護対象設備に用いているケーブルについて被水したとしても、その機能に影響を受けないと判断したことに対する妥当性を説明するものである。

### 9.2.1 ケーブルの被水影響

第9.2-1図にケーブルの断面図を示す。ケーブルは充電部となる導体の廻りが絶縁体で覆われ、さらに耐水性・絶縁性の高いシースで覆われていることから、被水による機能影響は受けない。ここで、ケーブルが被水により機能影響を受けるケースとしては、絶縁体の割れ等によりケーブルの絶縁性能が低下している状態で被水し、地絡・短絡等が起こる場合が考えられる。

以下に、東海第二発電所 高経年化技術評価時の試験及び評価後の定期点検の状況からケーブルの被水による機能影響の有無について評価した結果を示す。



第9.2-1図 ケーブル断面図（例 高圧動力ケーブル）

### 9.2.2 劣化模擬試験

下記の条件により、運転期間（60年）相当の劣化および原子炉冷却材喪失事故による劣化を模擬する。

運転期間（60年）の劣化模擬：熱老化（121℃，168時間）

放射線照射（ $5.0 \times 10^5$  Gy）

原子炉冷却材喪失事故による劣化模擬：171℃，427kPa，25時間

### 9.2.3 マンドレル耐電圧試験（40倍）

前項の劣化模擬試験を実施したケーブルに対して、下記の条件で試験を実施する。

試験条件：ケーブル外径の約40倍の直径をもつ金属円筒（マンドレル）の周囲に巻き付け、室温にて水道水中に浸漬させた状態で公称絶縁体厚さに対し、50Hz または60Hz の交流電圧 3.2kV/mmを5分間印加。試験の概要は第9.1-2図を参照。

判定基準：絶縁破壊しないこと。



第 9.2-2 図 マンドレル耐電圧試験（40 倍）

### 9.2.4 ケーブルの定期点検について

前述のとおり、ケーブルはプラント内で想定される経年劣化により、被水による機能影響を受けるような絶縁性能の低下が起こらないことを高経年化技術評価時に確認しており、評価後も定期点検により異常が生じていないことを確認している。

具体的に、電力用ケーブルは定期的な絶縁抵抗測定により、絶縁抵抗に有意な変動が無いことを確認している。

また、制御・計装用ケーブルについては、定期検査時の点検・検査、運転中の定例試験時等において、系統機器の動作または計器の指示値等を確認することで、ケーブルの異常が無いことを確認している。

#### 9.2.5 まとめ

運転期間相当（60年）を模擬した劣化に加え，原子炉冷却材喪失事故による劣化を模擬したケーブルに対しマンドレル耐電圧試験を実施し，浸水時における機械的・電氣的裕度を確認していること，及び高経年化技術評価後においても定期点検により有意な劣化が無いことを確認していることから，ケーブルの被水影響はないと評価する。



#### 9.4 鉄筋コンクリート壁の水密性について

原子炉棟，廃棄物処理棟，廃棄物処理建屋及びタービン建屋において，地震に起因し地下水位が上昇することに対し，耐震壁等のひび割れの影響について確認する。

##### 9.4.1 各建屋の応答解析結果

耐震壁のひび割れの可能性について（弾性域であることの確認）

各建屋の貯留区画における耐震壁の地震応答解析におけるせん断変形（ $\tau - \gamma$ 関係）が，第1折점에納まる場合，水密性に影響のあるせん断ひび割れは生じないと判断する。

地震応答解析結果より，せん断変形（ $\tau - \gamma$ 関係）は第9.4-1表に示すとおり，おおむね第1折점에収まっているが，タービン建屋の一部の壁は第1折点を越えていることから，残留ひび割れを考慮した評価を実施する。

第9.4-1表 基準地震動 $S_s$ による地震応答解析結果一覧

評価部位		最大応答せん断ひずみ度（ $\times 10^{-3}$ ）		
建屋	階層(m)	NS	EW	第1折点
原子炉棟	E. L. +2.0～ -4.0	0.18	0.19	0.201
廃棄物処理建屋	E. L. -4.7～-10.7	0.138	0.205	0.217
タービン建屋	E. L. +8.2～ -4.0	0.228	0.270	NS 0.232 EW 0.229

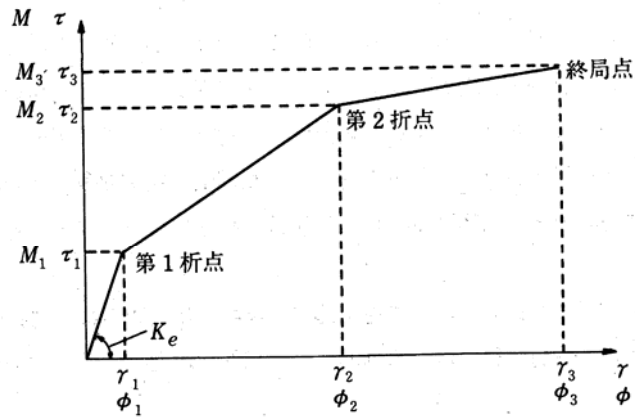


図4-1 トリリニヤール・スケルトンカーブ

補足：「原子力発電所耐震設計技術指針 J E A G 4 6 0 1 - 1 9 9 1 追補版」より，せん断変形（ $\tau - \gamma$  関係）における第1折点の評価式は，壁板の面内せん断実験における中央斜めひび割れ発生時の平均せん断応力度に対応するよう定められている。

#### 9.4.2 タービン建屋の水密性の考慮について

タービン建屋地下部の鉄筋コンクリート壁（以下、「RC壁」という。）について、基準地震動 $S_s$ における最大せん断ひずみに基づき残留ひび割れ幅を算定し、水密性（ひび割れからの漏えい）の観点からの評価基準値を超えないことを確認する。

#### 9.4.3 検討方法

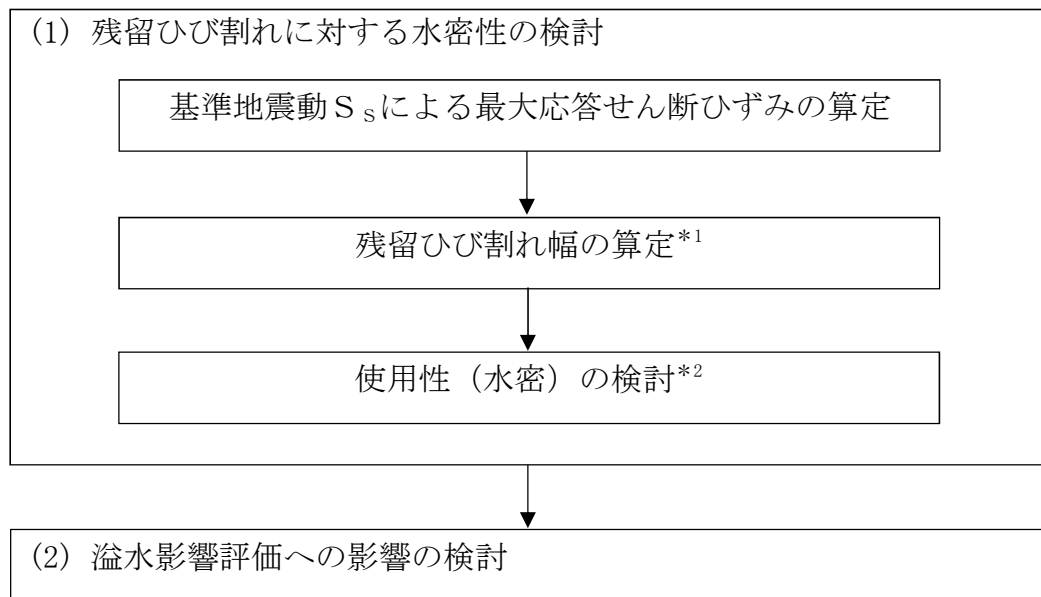
残留ひび割れに対する水密性の検討の流れを第9.4-1図に示す。

##### (1) 残留ひび割れに対する水密性の検討

（財）原子力工学試験センターでの原子炉建屋の耐震壁に関する試験結果をとりまとめた「鉄筋コンクリート造耐震壁のせん断ひび割れ性状に関する検討（昭和63年コンクリート工学年次論文報告集）」における残留ひび割れの検討に基づき、基準地震動 $S_s$ における最大応答せん断ひずみから、試験結果のばらつきを踏まえた残留ひび割れ幅を検討する。この検討結果が、「原子力施設における建築物の維持管理指針・同解説（日本建築学会）」における水密性の観点から補修の検討が必要となるひび割れ幅の評価基準値（0.2 mm）を超えないことを確認する。

##### (2) 溢水影響評価への影響の検討

残留ひび割れに対する水密性の検討を踏まえ、溢水影響評価に及ぼす影響について確認する。



第 9.4-1 図 検討フロー

\*<sup>1</sup> 「鉄筋コンクリート造耐震壁のせん断ひび割れ性状に関する検討」（昭和 63 年コンクリート工学年次論文報告集）

\*<sup>2</sup> 原子力施設における建築物の維持管理指針・同解説（日本建築学会）

#### 9.4.4 検討結果

##### (1) 耐震壁等のひび割れの可能性について

タービン建屋の地震時の溢水は地下部に滞留する。

地震応答解析結果より，せん断変形（ $\tau - \gamma$  関係）は，概ね第1折点の  $0.23 \times 10^{-3}$  程度に収まっているが，EW 方向の一部の壁は第1折点を越えていることから，残留ひび割れを考慮した評価を実施する。地下部の耐震壁の配置と水密性の評価を実施した壁の配置を第9.4-2図に示す。

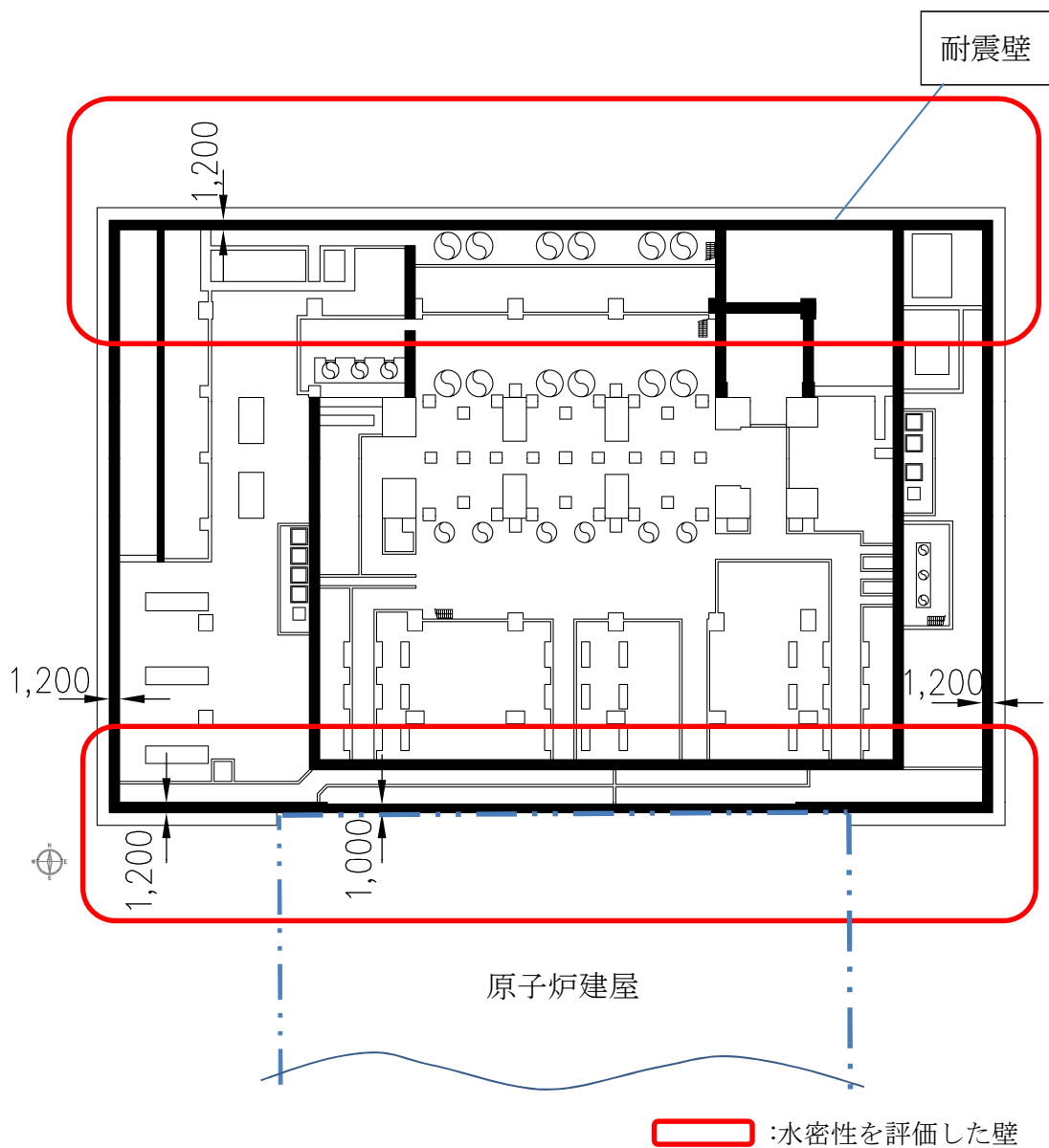
最終貯留区画について，基準地震動  $S_s$  による壁の最大応答せん断ひずみ度を第9.4-1表に示す。

第9.4-2表 基準地震動  $S_s$  による地震応答解析結果

評価部位		最大応答せん断ひずみ度 ( $\times 10^{-3}$ )	
建屋	階層	NS	EW
タービン建屋	EL. +8.2m~-4.0m	0.228	0.270

##### (2) 残留ひび割れに対する水密性

残留ひび割れの算定フロー及び結果を第9.4-3図，第9.4-4図に示す。タービン建屋地下部の滞留区画における基準地震動  $S_s$  による最大せん断ひずみが最大となる層は， $0.27 \times 10^{-3}$  (EL. +8.2m~-4.0m) であり，試験結果のばらつきを踏まえると当該層の残留ひび割れ幅は 0.02~0.15mm と算定され，水密性の観点から補修の検討が必要となるひび割れ幅 (0.2mm) を下回っている。



第 9. 4-2 図 タービン建屋地下部の最終滞留区画における耐震壁の配置

(3) 残留ひび割れ幅の算定

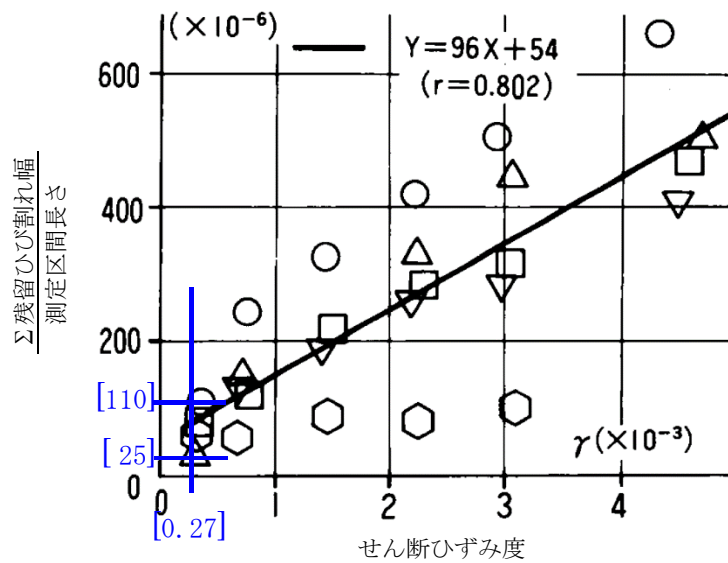
地震応答解析によるせん断ひずみ度より「鉄筋コンクリート造耐震壁のせん断ひび割れ性状に関する検討（昭和63年コンクリート工学年次論文報告集）」に基づき、残留ひび割れ幅を算定し比較する。

a. 残留ひび割れ幅の算定

① 残留ひび割れ幅の総計

第2図より、最大せん断ひずみ(X)に対応する(Y)の値をグラフから読み取る。

$$Y = 25 \sim 110 (\times 10^{-6})$$



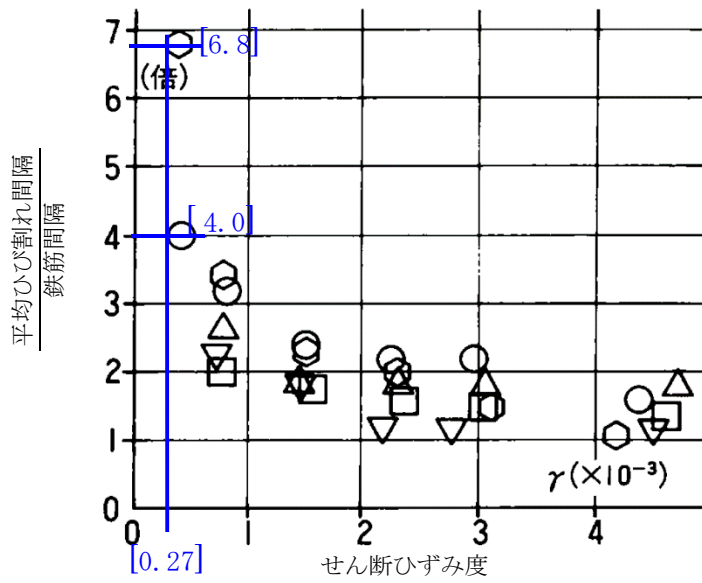
第9.4-3図 (残留ひび割れ幅の総計) / (測定区間長さ)

②平均ひび割れ間隔の算定

$$A = 200(\text{mm}) \times 4.0 \sim 6.8 = 1360 \sim 800(\text{mm})$$

ここで,

- 水密区画を構成するRC壁の最大鉄筋間隔：200mm
- 平均ひび割れ間隔／鉄筋間隔：4.0～6.8 倍



第 9.4-4 図 (平均ひび割れ間隔) / (鉄筋間隔)



③ 残留ひび割れ幅の算定

①及び②の結果から、ひび割れ1本当たりの残留ひび割れ幅を下式で算定する。

ひび割れ1本当たりの残留ひび割れ幅

$$= \text{残留ひび割れ幅の総計} / \text{ひび割れ本数}$$

$$= \text{残留ひび割れ幅の総計} / (\text{測定区間長さ} / \text{平均ひび割れ間隔})$$

$$= Y \times A$$

$$= 25 \sim 110 (\times 10^{-6}) \times 800 \sim 1360 (\text{mm})$$

$$= 0.020 \sim 0.150 (\text{mm}) \Rightarrow 0.02 \sim 0.15 (\text{mm})$$

(4) 溢水影響評価への影響の検討

- ・地震に起因するRC壁の残留ひび割れは、0.15 mmであることから、「原子力施設における建築物の維持管理指針・同解説（日本建築学会）」における水密性の観点から補修の検討が必要となるひび割れ幅の評価基準値（0.2mm）を下回っている。

以上により、水密区画の残留ひび割れは、ただちに影響を及ぼすものではない。

さらに、実機壁は十分な壁厚（最小 100cm）を有することを踏まえると、本評価の結果より、十分水密性は確保できることから、ひび割れ幅が評価基準値（0.2mm）未満であれば、適切な防水塗料等による処置との組み合わせ及び水密性を考慮した保守管理にて水密機能は維持できる。

#### 9.4.5 通常時及び地震後の建屋の保守管理について

通常時における原子炉建屋等構築物の保守管理については、維持管理指針に従った「QM東Ⅱ：7-1-1-28 建築関係設備点検手順マニュアル」に基づき適切に管理を行っている。特に、水密を要求される箇所については、以下の管理を実施している。

目視によりひび割れ分布、位置、貫通の有無を定められた分類に従って確認し、有意なひび割れ等を確認した場合には、ひび割れ幅に従い使用性（水密）を評価し、健全度の判定を実施している。この判定を行い、建屋等の重要度に応じた適切な時期での保守計画を策定し、修繕を実施する管理としている。

また、地震発生後には、地震の規模に応じたパトロールを実施することとしており、同様な点検方法にて、建物・構築物等の健全性を確認することが定められている。

今後、溢水の最終滞留区画を含む建屋範囲については、水密を必要とする重要度を考慮した対応として、点検結果が、維持管理指針におけるA1（健全）を満足しない判定となる場合は、速やかに補修等の対応をとる管理とする。

また、内部火災対応による機器のラッピング等により、壁面の直接目視が困難な箇所が発生する場合は考慮し、ラッピングについては取外し可能な構造とする。

なお、ケーブル等のラッピングについては、壁との隙間を設けることから、目視は可能であり、溢水の滞留区画範囲には、ラッピング等により目視不可となる範囲が無いことを確認している。

## 1. 残留ひび割れに対する評価基準値（水密性）の適用性について

## (1) 維持管理指針における評価基準値（0.2mm）について

維持管理指針における「評価基準」は、機能を維持するために必要な性能水準を有することを確認する観点から、既往の指針類、最新の知見、実測結果に基づく根拠資料などにより設定されており、使用性（水密）をコンクリートで評価する場合、補修の検討が必要となるひび割れ幅として「0.2mm 以上」が設定されている。

第 9.4-3 表 維持管理指針におけるひび割れ幅の評価基準

解説表 7-1 ひび割れに対する評価区分と評価基準

影響する性能	評価区分と評価基準		
	A1（健全）	A2（経過観察）	A3（要検討）
構造安全性	構造安全性に影響を与えるひび割れがない	—	構造安全性に影響を与えるひび割れがある
使用性	ひび割れ幅が 0.3mm 未満（屋外） 0.4mm 未満（屋内）	ひび割れ幅が 0.3mm 以上 0.8mm 未満（屋外） 0.4mm 以上 1.0mm 未満（屋内）	ひび割れ幅が 0.8mm 以上（屋外） 1.0mm 以上（屋内）
水密	塗膜にひび割れがない*1	—	塗膜にひび割れがある*1
	ひび割れ幅が 0.05mm 以下*2	ひび割れ幅が 0.05mm を超え 0.2mm 未満*2	ひび割れ幅が 0.2mm 以上*2
遮へい性	使用性の評価区分に準ずる		

\*1：塗膜で使用性（水密）を評価する場合

\*2：コンクリートで使用性（水密）を評価する場合

## 評価区分

A1（健全）	点検結果が評価基準を満足する場合
A2（経過観察）	劣化が顕在化しているが、点検結果が評価基準を満足する場合
A3（要検討）	点検結果が評価基準を満足しない場合

(2) 評価基準値 (0.2 mm) の適用性について

ひび割れ幅と漏水の関係については、「コンクリートのひび割れ調査，補修・補強指針-2009-（日本コンクリート工学会）」において，建築物を対象とした漏水実験や実構造物における実態調査がまとめられているが，研究文献によって許容ひび割れ幅は若干異なっており，厚さ 10 cm 程度の部材を対象とした場合では 0.2 mm 未満を提案しているものもある。

しかしながら，本指針の文献のうち，今回対象としているような比較的大きな壁厚を扱った坂本他<sup>\*1</sup>の検討では，10～26 cm までの壁厚による模型実験を行っており，壁厚が厚くなる方が漏水に対して有利であり，26 cm では漏水が生じるひび割れ幅は 0.2 mm 以上であったとしている。

第 9.4-4 表 壁厚と漏水が生じるひび割れ幅

壁厚 (cm)	漏水するひび割れ幅 (mm)
10, 18	0.1 mm 以上
26	0.2 mm 以上

また，壁厚が厚くひび割れ幅が 0.2 mm 未満であれば，水質による目詰まりや，ひび割れ内部のコンクリートの水和反応による固形物の析出などにより，漏水量が時間とともに減少する効果<sup>\*2</sup>（自癒効果）も期待できることから，さらに漏水影響は軽減されと考えられる。

以上から，実機壁は十分な壁厚（最小 100 cm）を有することを踏まえれば，ひび割れ幅が評価基準値（0.2 mm）未満であれば，適切な防水塗料等による処置との組み合わせ及び保守管理にて水密機能は維持できるとして支障ないものと判断している。

\*1 コンクリート壁体のひびわれと漏水の関係について（その 2）（日本建築学会大会学術講演梗概集，昭和 55 年 9 月）

\*2 <sup>ちんまい</sup>沈埋トンネル側壁のひびわれからの漏水と自癒効果の確認実験（コンクリート工学年次論文報告集 Vol.17, No.1 199.4）

## 9.5 浸水防護施設の止水性について

### 9.5.1 概要

本資料は、浸水防護施設の止水性に関する補足説明資料である。

浸水防護施設については、資料V-1-1-8-5「溢水防護施設の詳細設定」において漏えい試験により止水性を確認した設備を設置する設計としており、V-1-1-8-4「溢水影響に関する評価」において止水性を踏まえ防護対象設備への影響はないとしているため、本資料においては、漏えい試験の方法及び結果について説明する。

### 9.5.2 漏えい試験の方法及び結果

#### (1) 水密扉、

水密扉の水密試験については本項目にて別途説明致します。

#### (2) 逆流防止装置

逆流防止装置の水密試験については本項目にて別途説明致します。

#### (3) 貫通部止水処置

##### a. 貫通部シール材の耐水圧性能について

第1表に示す貫通部シール材については、耐圧、漏水試験を実施することにより、想定する浸水に対して十分な強度を有する施工条件を確立している。

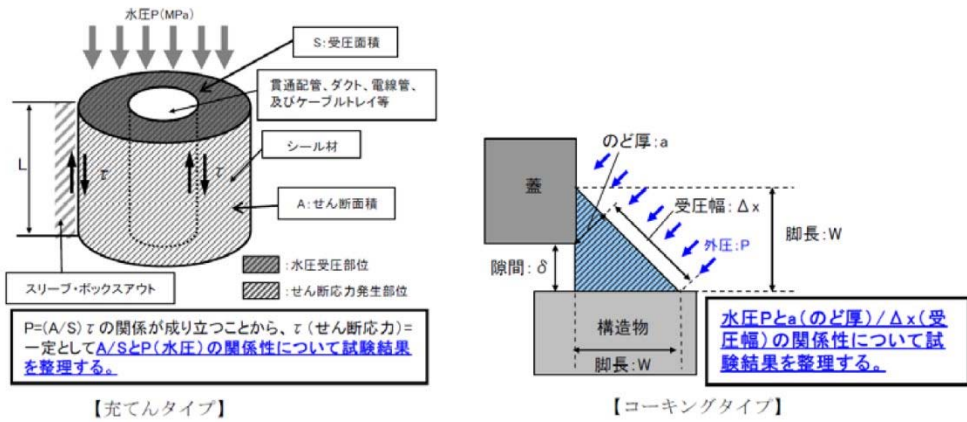
##### (a) 対象シール材

第1表 貫通部シール材について

シールタイプ	材料名	材質
充填タイプ		発泡シリコン
		シリコンゴム
		ポリウレタン
		ウレタンゴム
コーキングタイプ		シリコン
ブーツタイプ		シリコンゴム

(b) 試験モデルの考え方

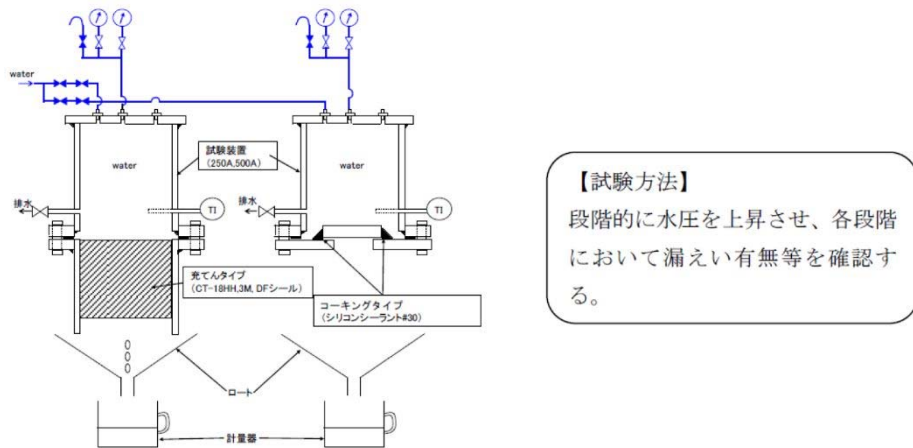
充填タイプ及びコーキングタイプの試験モデルを第1図に示す。



第1図 試験モデル図

(c) 試験要領

試験装置及び試験方法を第2図に示す。



第2図 試験装置及び試験方法

(d) 試験結果

試験結果を第1表に示す。

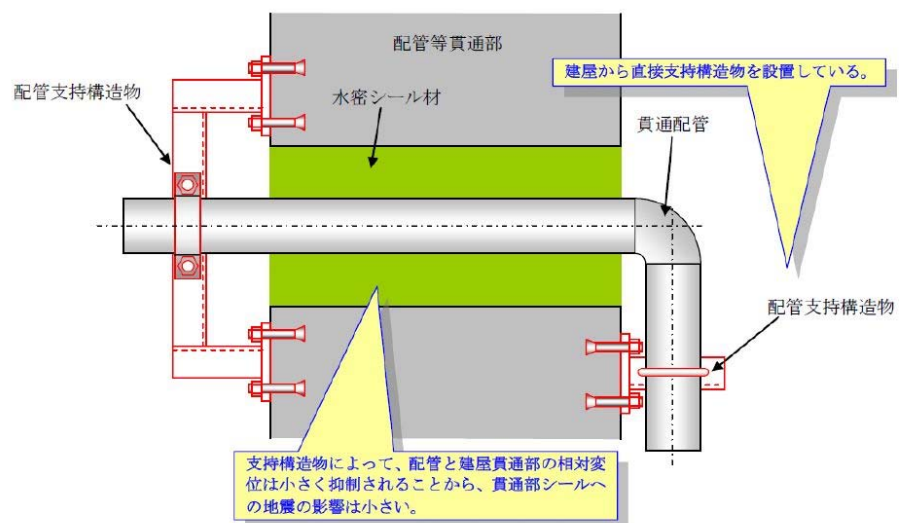
第1表 試験結果

--

b. 貫通部シール材の地震時の健全性について

貫通部シール材の地震時の健全性については第3図に示すとおり、貫通する配管の耐震強度上、当該壁の貫通部直近に直接支持構造物を設置し、地震時は建屋と配管系が連動した振動となることにより、建屋と配管貫通物の間に相対変位が生じない設計とする。これにより、地震による貫通部シール材への影響は軽微であり、健全性が損なわれないことを確認する。

また、電線管貫通部については、ケーブルに余長を持たせた施工とし、地震変位が発生しない構造としている。ブーツタイプについても地震時の変位を考慮して、施工時に余裕(50mm程度)を持たせて設置する設計とする。



第3図 貫通部シール材廻りの支持構造物イのメージ図

c. モルタルの強度・耐震性について

建屋貫通部のモルタル充填箇所は無収縮モルタルを使用していることからすき間が生じにくく、また、モルタルは基本的に建屋壁と同様の強度を有した構造物であり、圧縮強度は高く、かつ付着強度も耐水圧性に対する耐性は十分あると考えられる。また、地震に対しては拘束点となるため、耐震性についても問題ない。

モルタルの耐震計算については資料V-2-10-2-7「貫通部止水処置の耐震性についての計算書」に示し、強度計算については資料V-3-別添 3-15「貫通部止水処置の強度計算書」に示す。

(4) 堰

溢水拡大防止堰（鋼板部）及び止水板は、鋼製の板材及び補強材等により構成される堰であり、発生を想定する溢水による没水水位を上回る堰高さを有し、没水による水圧及び基準地震動 $S_s$ による地震力に対し主要な構造部材が構造健全性を維持する設計とすることを構造強度設計上の性能目標としており、強度及び耐震性については、資料V-2-別添 2「溢水防護に係る施設の耐震性に関する説明書」及び資料V-2-別添 3-3「溢水への配慮が必要な施設の強度計算書の方針」にて説明しているため、ここでは止水性能を維持するために堰を構成する部材同士の接合面及び堰を構成する部材と建屋躯体の境界部に処置するシール材の止水性について説明する。

a. シール材の地震時の健全性及び対水圧性能

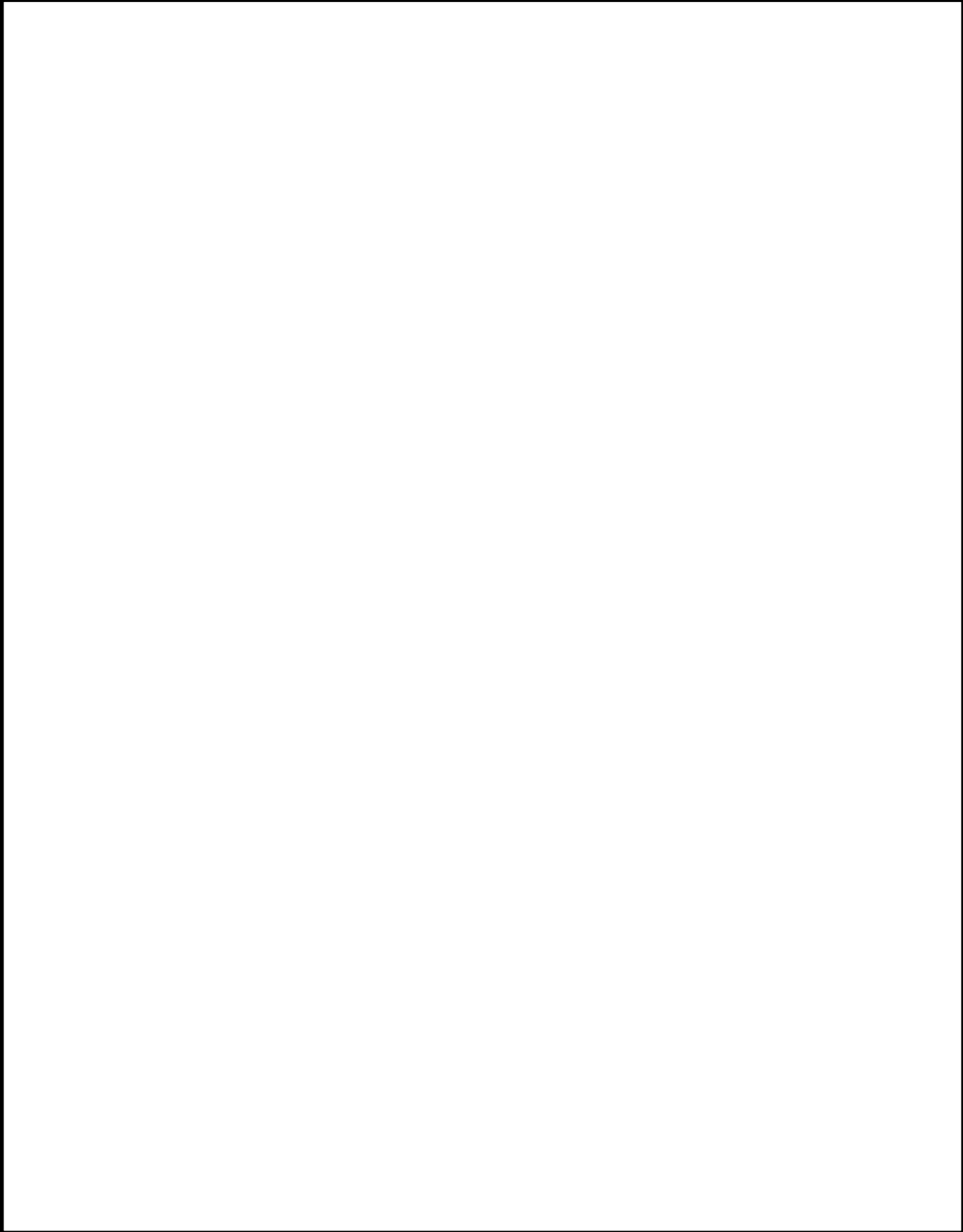
溢水拡大防止堰（鋼板部）及び止水板については、第4図に示すとおり、基本的に鋼製の梁材、パネル、柱材及びアンカーボルトにて構成されており、鋼製材同士をボルト固定している箇所については、接合面にゴムパッキンを挟むことにより止水性を確保する。

また、建物躯体との接合部については、シリコン系シール材にてコーキング処理を行っている。

溢水拡大防止堰（鋼板部）及び止水板は、資料V-2-別添 2「溢水防護に係る施設の耐震性に関する説明書」における評価結果に示すとおり、十分に剛な設計とされており、基準地震動 $S_s$ による地震力に対して変位（撓み）はほとんど発生しない。

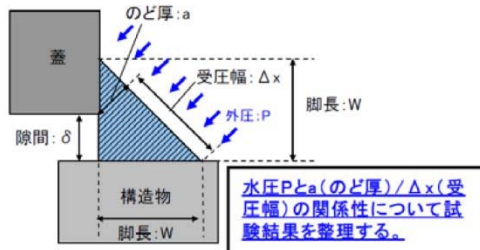
また、シリコン材は一般的なものでも引張接着性試験において最大荷重時の伸びが160%以上との結果（メーカーカタログ値）となっており、十分なシール脚長を確保することにより止水性は維持される。



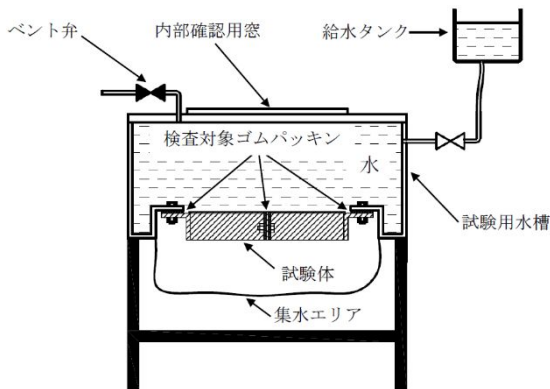


第4図 堰の止水処置概要図

コーキング部の耐水圧性能については、「(2) 貫通部止水処置」に示したシール材の試験結果のうち、以下の耐圧・漏えい試験により得られたデータにより、想定される水圧に対して十分な強度を有する施工条件を確立しており、必要なシール脚長を確保することで止水性は維持できる。



ゴムパッキンについては、以下に示す漏えい試験により得られたデータにより、想定される水圧に対して止水性を有する施工条件を確立しており、止水性は維持できる。



以上

## 9.6 放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止対策について

### 9.6.1 概要

東海第二発電所においては，原子炉建屋廃棄物処理棟，タービン建屋及び廃棄物処理建屋で発生した溢水は，非管理区域との境界扉のない最下層に貯留できるため，管理区域外に漏えいしない設計となっている。

一方，内部溢水影響評価における没水評価では，各フロア毎に滞留した水位又は大開口からの流下に期待した一時的な水位を保守的な水位として算出している。

本資料では，管理区域内で発生した溢水が最下層に滞留可能であること及び中間階層における一時的な溢水水位を考慮しても放射性物質を含む液体が管理区域外へ漏えいしないことを確認する。

なお，管理区域内で発生する溢水が最下層まで排水されることは補足説明資料「2.2 溢水経路のモデル図」に示すとおりであり，最終滞留区画となる最下層の外壁の止水性については，補足説明資料「9.5 鉄筋コンクリートの水密性について」に示すとおりである。

本評価に用いる地震起因の溢水条件については，要求される地震力を前提とするため，放射性物質を内包する系統は破損しないが，必要に応じて保守的に基準地震動  $S_s$  による溢水条件を用いることとする。また，消火栓の放水時には放射性物質を内包する液体は発生しないため，評価条件から除外する。

#### (1) タービン建屋における評価方針

- ・タービン建屋内で発生する全溢水量が，最下層で収まることを評価する。
- ・各階層におけるタービン建屋外への漏えい経路を抽出し，一時的な水位を考慮しても，タービン建屋内で発生する溢水がタービン建屋外へ漏えいしないことを評価する。
- ・最下層で収まることを評価する場合には，想定破損による溢水び地震起因による溢水のうち，溢水量が最大となる地震起因による溢水量を用いる。また，保守的に基準地震動  $S_s$  にて発生する溢水量を用いた評価を行う。
- ・一時的な水位を考慮した評価を行う場合には，想定破損にて破損を想定する系統のうち，最大の溢水流量となる系統の破損を想定する。

#### (2) 廃棄物処理棟における評価方針

- ・廃棄物処理棟内で発生する全溢水量が，最下層で収まることを評価する。
- ・各階層における廃棄物処理棟外への漏えい経路を抽出し，一時的な水位を考慮しても，廃棄物処理棟内で発生する溢水が廃棄物処理棟外へ漏えいしないことを評価する。
- ・最下層で収まることを評価する場合には，想定破損による溢水び地震起因による溢水のうち，溢水量が最大となる地震起因による溢水量を用いる。また，保守的に基準地震動  $S_s$  にて発生する溢水量を用いた評価を行う。
- ・一時的な水位を考慮した評価を行う場合には，想定破損にて破損を想定する系統のうち，最大の溢水流量となる系統の破損を想定する。

(3) 廃棄物処理建屋における評価方針

- ・ 廃棄物処理棟建屋で発生する全溢水量が，最下層で収まることを評価する。
- ・ 各階層における廃棄物処理建屋外への漏えい経路を抽出し，一時的な水位を考慮しても，廃棄物処理建屋内で発生する溢水が廃棄物処理建屋外へ漏えいしないことを評価する。
- ・ 最下層で収まることを評価する場合には，想定破損による溢水び地震起因による溢水のうち，溢水量が最大となる地震起因による溢水量を用いる。また，保守的に基準地震動  $S_s$  にて発生する溢水量を用いた評価を行う。
- ・ 一時的な水位を考慮した評価を行う場合には，想定破損にて破損を想定する系統のうち，最大の溢水流量となる系統の破損を想定する。

ただし，サイトバンカプール設置エリアについては，要求される地震力によるスロッシングで発生する溢水に対して，廃棄物処理建屋外への漏えい経路との高さ比較より評価を行う。

### 9.6.2 評価内容

- ① 各建屋内で発生する全溢水量と各建屋の地下空間部体積を比較し、建屋内で溢水が滞留可能であることを確認する。
- ② 各建屋内の中間階で発生する溢水水位（一時的な水位含む）と抽出された管理区域外への漏えい経路の設置高さを比較し、漏えいしないことを確認する。  
排水に期待する開口が設置される区画については、以下の式より算出した越流水深（一時的な水位）又は滞留水位を用いて評価を行う。

$$Q = C \times B \times h^{3/2}$$

ここで、 $0.4 \leq h/L \leq (1.5 \sim 1.9)$  :  $C = 1.444 + 0.352(h/L)$

及び  $0.1 < h/L \leq 0.4$  :  $C = 1.552 + 0.083(h/L)$

Q : 越流量 ( $m^3/s$ )

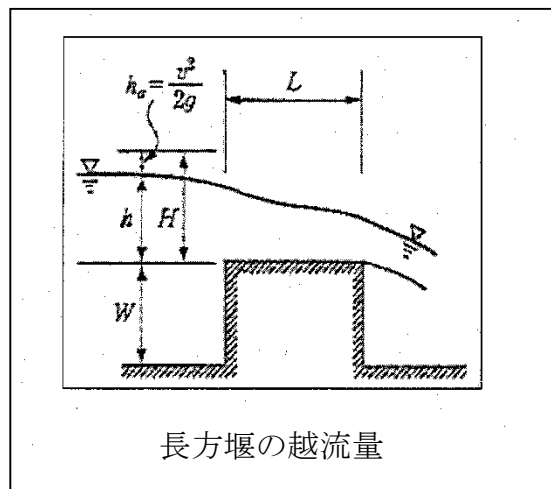
B : 堰の幅 (m)

h : 越流水深 (m)

C : 流量係数 (-)

L : 堰長さ (m)

W : 堰高さ (m)



(「水理公式集より」)

(1) タービン建屋

① 建屋内における溢水の滞留評価

タービン建屋で発生する全溢水量及び地下空間体積は以下のとおりであり、タービン建屋内で発生する溢水量が建屋内の地下空間体積を上回らないことから、地上へあふれることはなく、滞留可能なことを確認した。（地下2階：全水没、地下1階床面1.5mまで水没）

第9.6-1表 タービン建屋内における溢水量と地下空間体積

溢水量	耐震B, Cクラス機器の保有水量	約 9,010m <sup>3</sup>
	循環水系配管の伸縮継手からの溢水	約 11,900m <sup>3</sup>
	合計	約 20,910m <sup>3</sup>
タービン建屋地下空間部体積 (地下2階～地下1階)		約 26,699m <sup>3</sup>

② 中間階における漏えい評価

- ・タービン建屋の経路としては、地上2階及び地上1階にある経路を抽出したため、この階層における水位と経路高さを比較する。地下1階及び地下2階における溢水については、①の滞留評価に包絡されるため、ここでは評価しない。
- ・タービン建屋内における、想定破損による溢水流量の上位3系統は、給・復水系（地上2階：4,315m<sup>3</sup>/h、地上1階：8,630m<sup>3</sup>/h）、給水加熱器ドレン系（1,033m<sup>3</sup>/h）及び循環水系（347m<sup>3</sup>/h）である。
- ・タービン建屋の排水に期待できる開口としては、西側階段開口（1.2m×3.72m）及び東側階段開口（1.2m×4.595m）があり、保守的な条件にて一時的な水位を算出すると、第9.6-2表に示すとおりとなる。

ケーススタディ①のとおり、給水加熱器ドレン系及び循環水系の破断が発生したとしても一時的な水位は0.15mに達することはないが、ケーススタディ②より給・復水系の破断が発生した場合には、水位が0.33m程度まで達する結果となった。

第 9.6-2 表 タービン建屋における開口からの排水に期待した一時的な水位

固定 パラ メータ	W：堰高さ	0.05m	実際には階段開口にカーブは設置しないが、保守的に設定。	
	L：堰長さ	0.50m	堰長さが長くなるほど越流量は小さくなるため、実際にはカーブはないが、保守的に設定。	
	B：堰の幅 (開口幅)	10.0m	西側及び東側階段開口の 2 辺からのみの流出を保守的に想定し、長辺と短辺の合計値に対して小数点以下を切り捨てした値。	
ケース スタ ディ	①	h：越流水深	0.10m	水位 0.15m－堰高さ 0.05m (W)
		Q：越流量	1724m <sup>3</sup> /h	
	②	h：越流水深	0.28m	水位 0.33m－堰高さ 0.05m (W)
		Q：越流量	8753m <sup>3</sup> /h	

- ・給・復水系について、溢水流量は非常に大きいですが、インターロックにて破断発生後 2 分で隔離されることから、地上 2 階及び地上 1 階で発生する溢水量及び滞留水位を第 9.6-3 表に示す。

第 9.6-3 表 給・復水系の溢水量及び滞留水位

階層	溢水量	滞留面積	滞留水位	備考
地上 2 階	166m <sup>3</sup>	2021m <sup>2</sup>	0.082m	TB-2-8 の面積
地下 1 階	548m <sup>3</sup>	2210m <sup>2</sup>	0.248m	TB-1-2, TB-1-13, TB-1-14 の合計面積 (TB-1-14 に敷設される配管が破断した際の滞留範囲)

- ・上記より、給・復水系からの破断時には、最大でも滞留した場合の水位になるおそれがあることから、開口が設置されている区画について、地上 2 階では水位 0.082m、地上 1 階では水位 0.248m にて評価を行う。
- ・第 9.6-4 表に水位と経路の高さの比較結果、第 9.6-1 図に経路となる開口の位置図を示す。第 9.6-1 表に示すとおり、水位が経路高さを下回ることから放射性物質を内包する液体がタービン建屋外へ漏えいすることはない。

第 9.6-4 表 タービン建屋における水位及び経路高さ

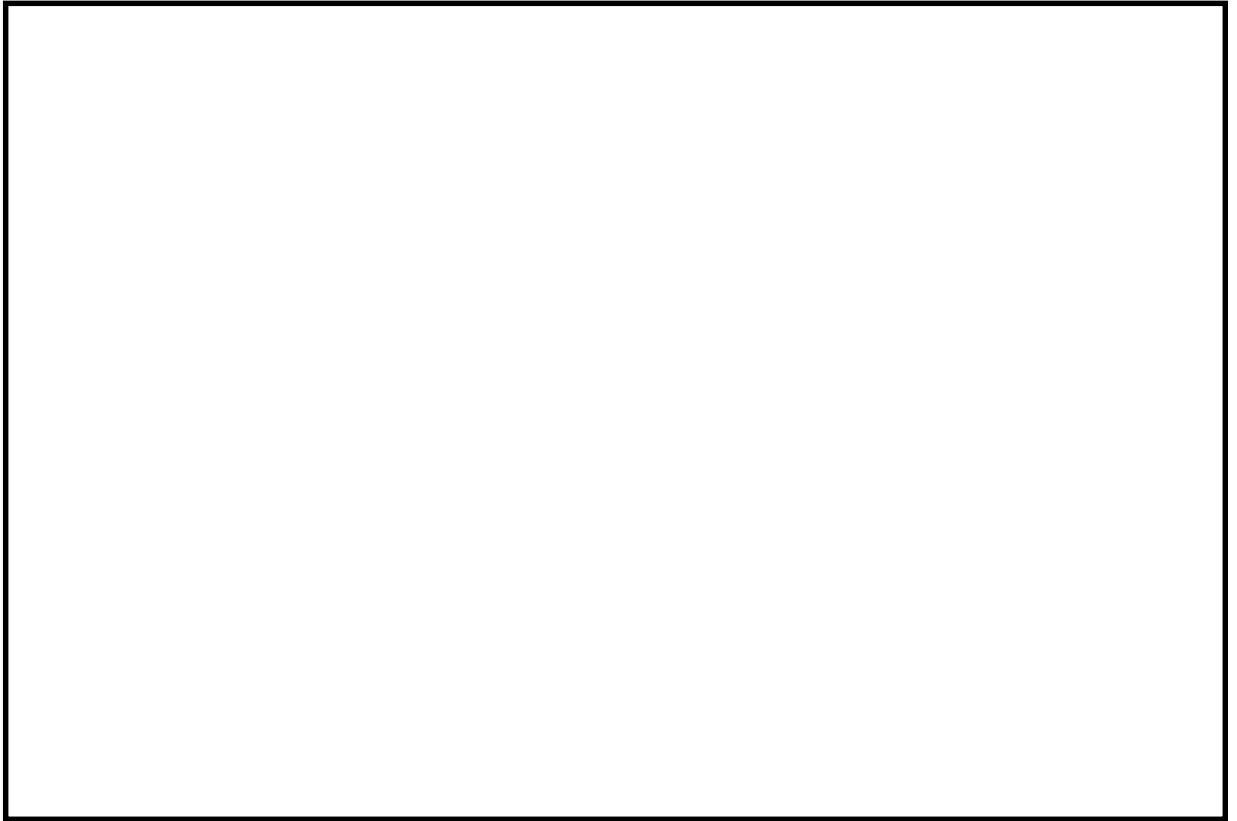
建屋	開口位置		判定	備考
タービン建屋	TB 開口 1		○	
	TB 開口 2		○	
	TB 開口 3		○	
	TB 開口 4		○	
	TB 開口 5		○	
	TB 開口 6		○	
	TB 開口 7		○	

注記 \*1：扉を閉止するため，伝播しない。

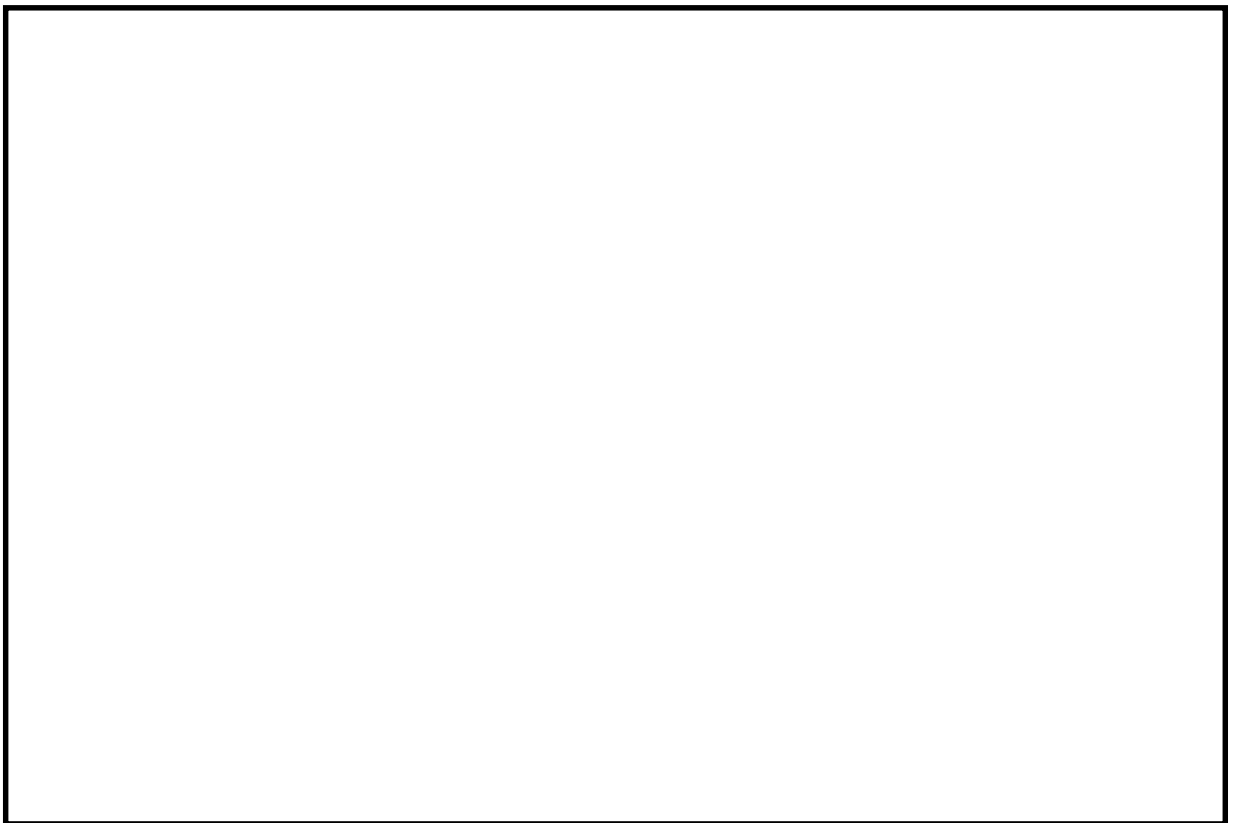
\*2：堰（0.30m）を設置する。

\*3：本水位は，当該区画の床面の開口（階段）からの排水には期待せず，溢水がすべて滞留することを想定した保守的な水位であるため，床勾配と水面の揺らぎによる裕度（200mm）は考慮しない。

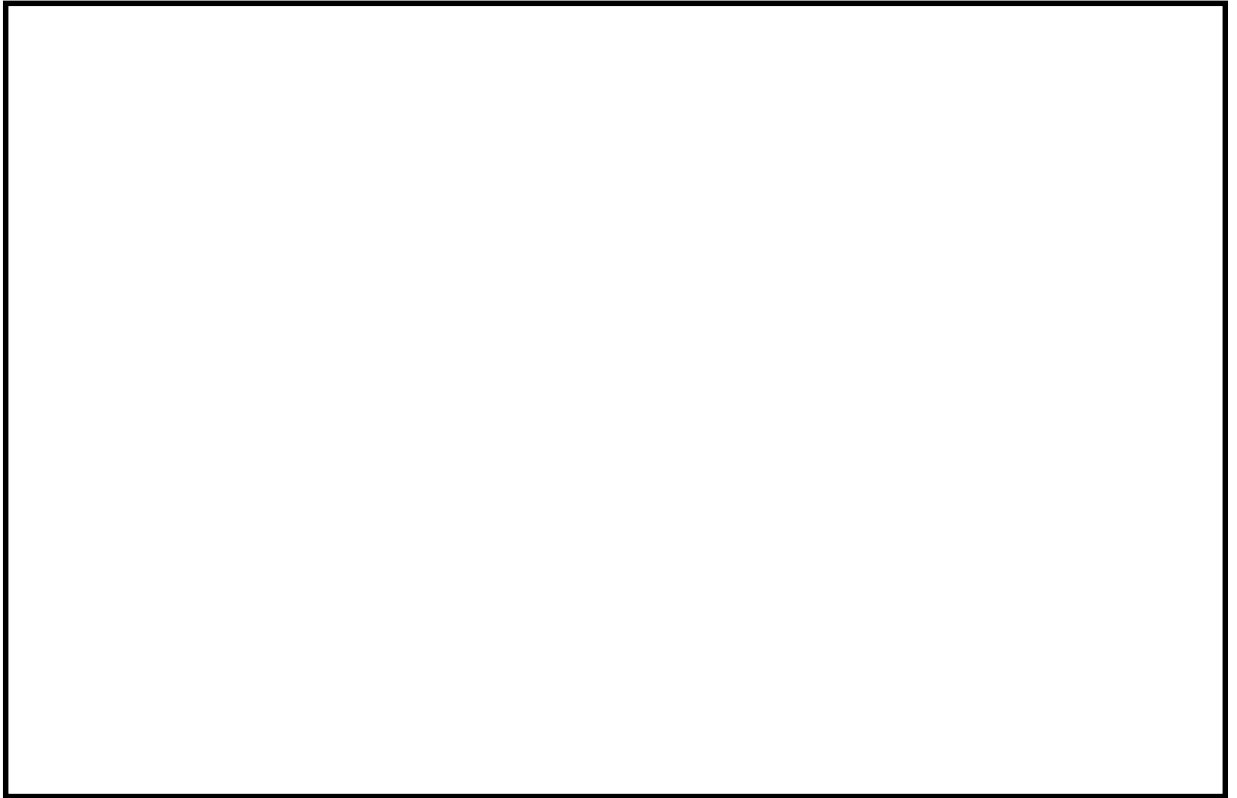




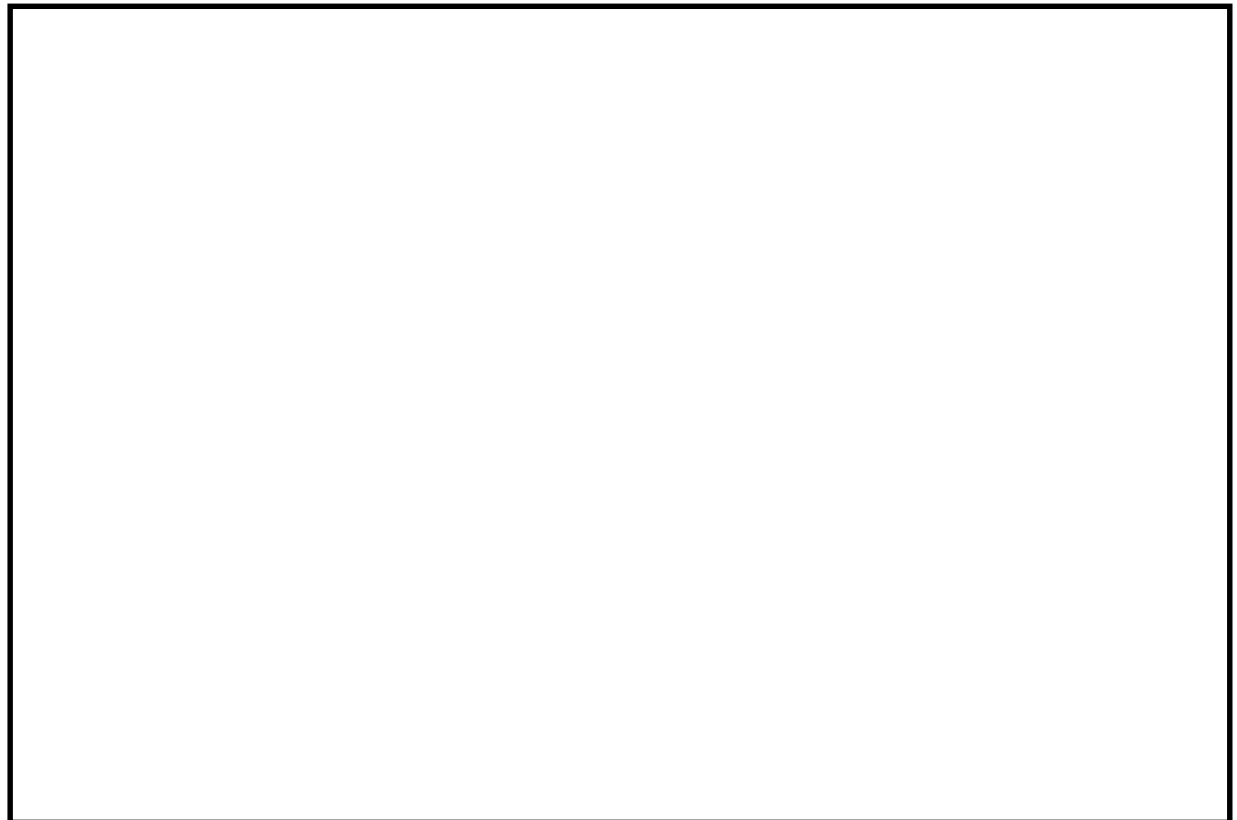
第 9.6-1 図 タービン建屋における水位及び経路高さ (1/4)



第 9.6-1 図 タービン建屋における水位及び経路高さ (2/4)



第 9.6-1 図 タービン建屋における水位及び経路高さ (3/4)



第 9.6-1 図 タービン建屋における水位及び経路高さ (4/4)

(2)原子炉建屋廃棄物処理棟

① 建屋内における溢水の滞留評価

廃棄物処理棟で発生する全溢水量及び地下空間体積は以下のとおりであり、廃棄物処理棟内で発生する溢水量が棟内の地下空間体積を上回らないことから、地上へあふれることはなく、滞留可能なことを確認した。（地下1階：全水没、地下中1階：床面から1.71mまで水没）

第9.6-5表 廃棄物処理棟における溢水量と地下空間体積

溢水量	耐震B，Cクラス機器の保有水量	約2,700m <sup>3</sup>
廃棄物処理棟地下空間部体積 (地下1階(地下中1階含む))		約6,319m <sup>3</sup>

② 中間階における漏えい評価

- ・廃棄物処理棟の経路としては、地上1階にある経路を抽出したため、この階層における水位と経路高さを比較する。地下階における溢水については、①の滞留評価に包絡されるため、ここでは評価しない。
- ・廃棄物処理棟内における、想定破損による溢水流量の上位3系統は、残留熱除去系海水系(272m<sup>3</sup>/h)、濃縮廃液・廃液中和スラッジ系(250m<sup>3</sup>/h)及びタービン補機冷却水系(217m<sup>3</sup>/h)である。
- ・廃棄物処理棟地上1階の排水に期待できる開口としては、北側階段開口(1.3m×2.35m)及び東側階段開口(2.34m×4.6m)があり、保守的な条件にて一時的な水位を算出すると、第9.6-6表に示すとおりとなり、廃棄物処理棟内における最大の溢水流量である残留熱除去系海水系が破断したとしても、一時的な水位は0.10mに達することはない。このため、地上1階における滞留水位の算出は行わず、水位0.1mにて経路高さとの比較評価を行う。

第9.6-6表 廃棄物処理棟における開口からの排水に期待した一時的な水位

W：堰高さ	0.05m	実際には階段開口にカーブは設置しないが、保守的に設定。
L：堰長さ	0.50m	堰長さが長くなるほど越流量は小さくなるため、実際にはカーブはないが、保守的に設定。
B：堰の幅 (開口幅)	10.0m	北側及び東側階段開口の2辺からのみの流出を保守的に想定し、長辺と短辺の合計値に対して小数点以下を切り捨てした値。
h：越流水深	0.05m	水位0.10m－堰高さ0.05m(W)
Q：越流量	595m <sup>3</sup> /h	

- ・第 9.6-7 表に水位と経路の高さの比較結果，第 9.6-2 図に経路となる開口の位置図を示す。第 9.6-7 表に示すとおり，水位が経路高さを下回ることから放射性物質を内包する液体が廃棄物処理棟外へ漏えいすることはない。

第 9.6-7 表 原子炉建屋廃棄物処理棟における水位及び経路高さ

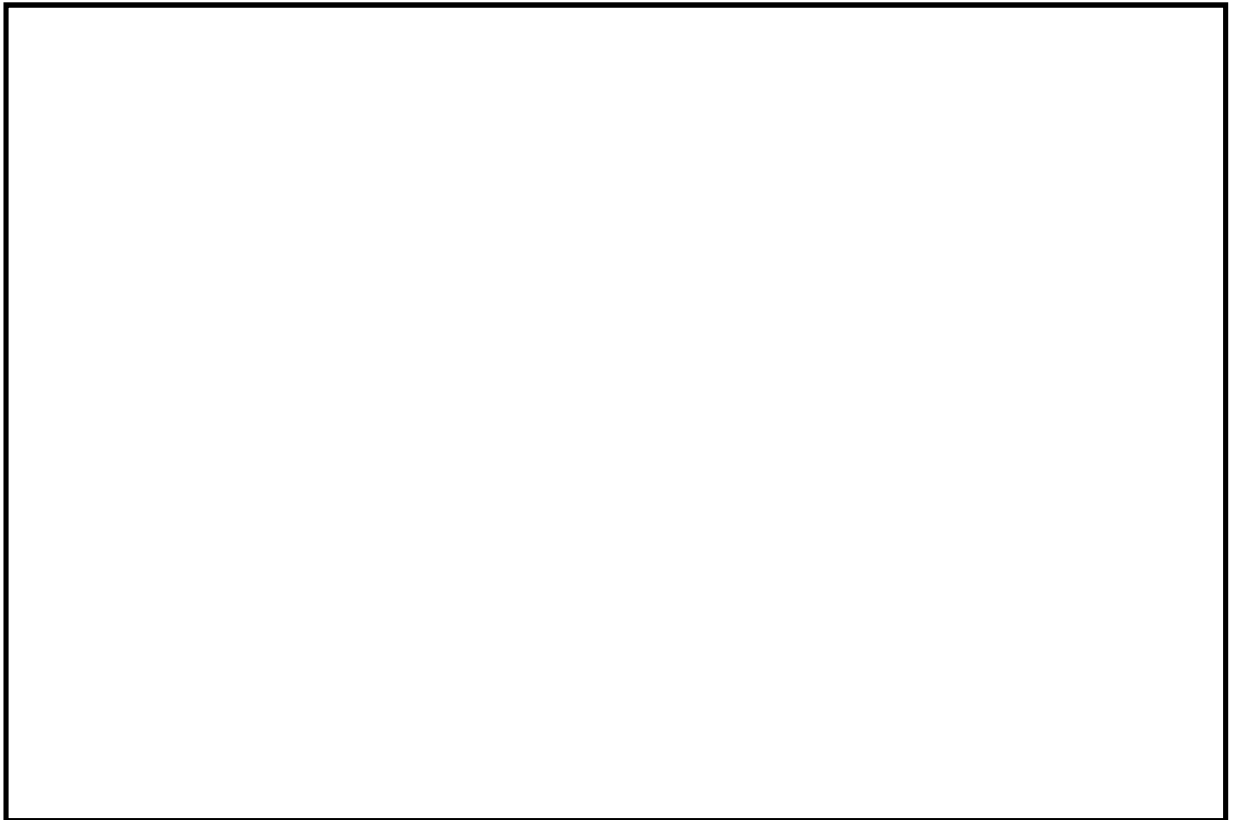
建屋	開口位置		判定	備考
原子炉建屋 廃棄物処理棟	RW 開口 1		○	
	RW 開口 2		○	
	RW 開口 3		○	
	RW 開口 4		○	
	RW 開口 5		○	
	RW 開口 6		○	

注記 \*1：基準超津波対策として水密扉が設置されているが，これには期待しない。

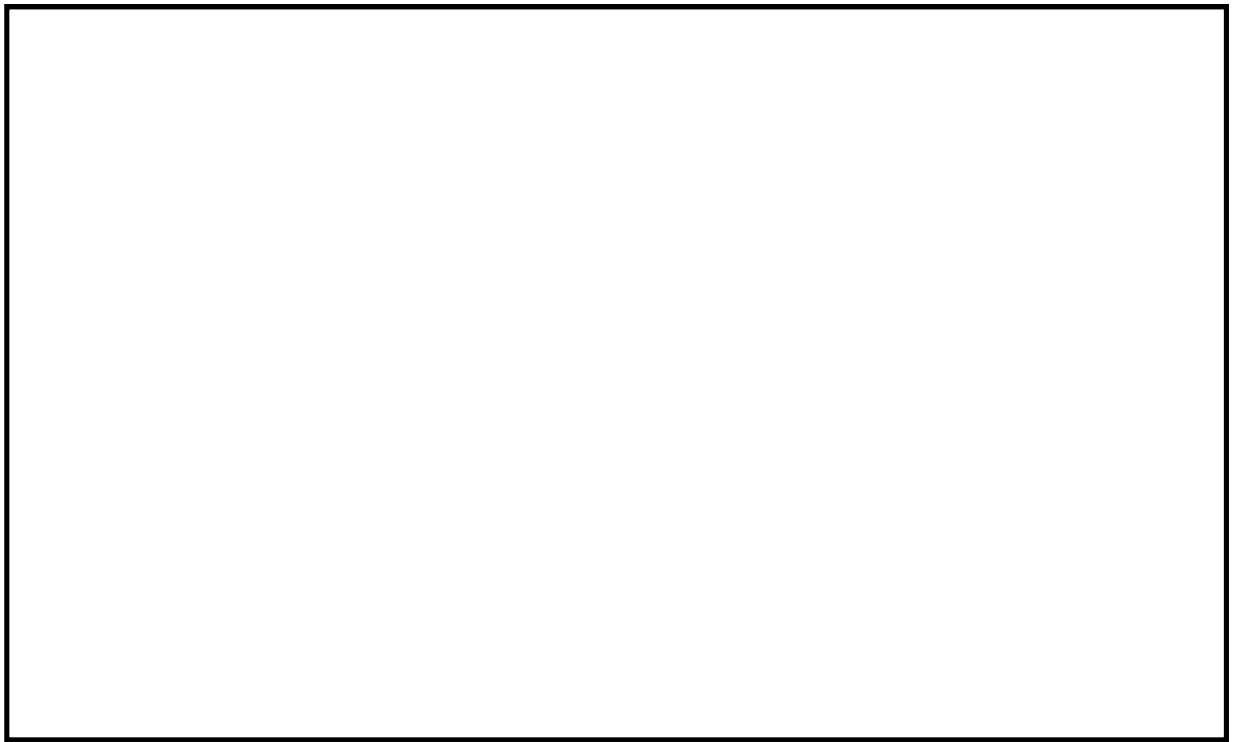
\*2：原子炉棟（管理区域）と接続するエアロックが設置されており，気密性があること及び2重扉となっているため，有意な漏えいはない。



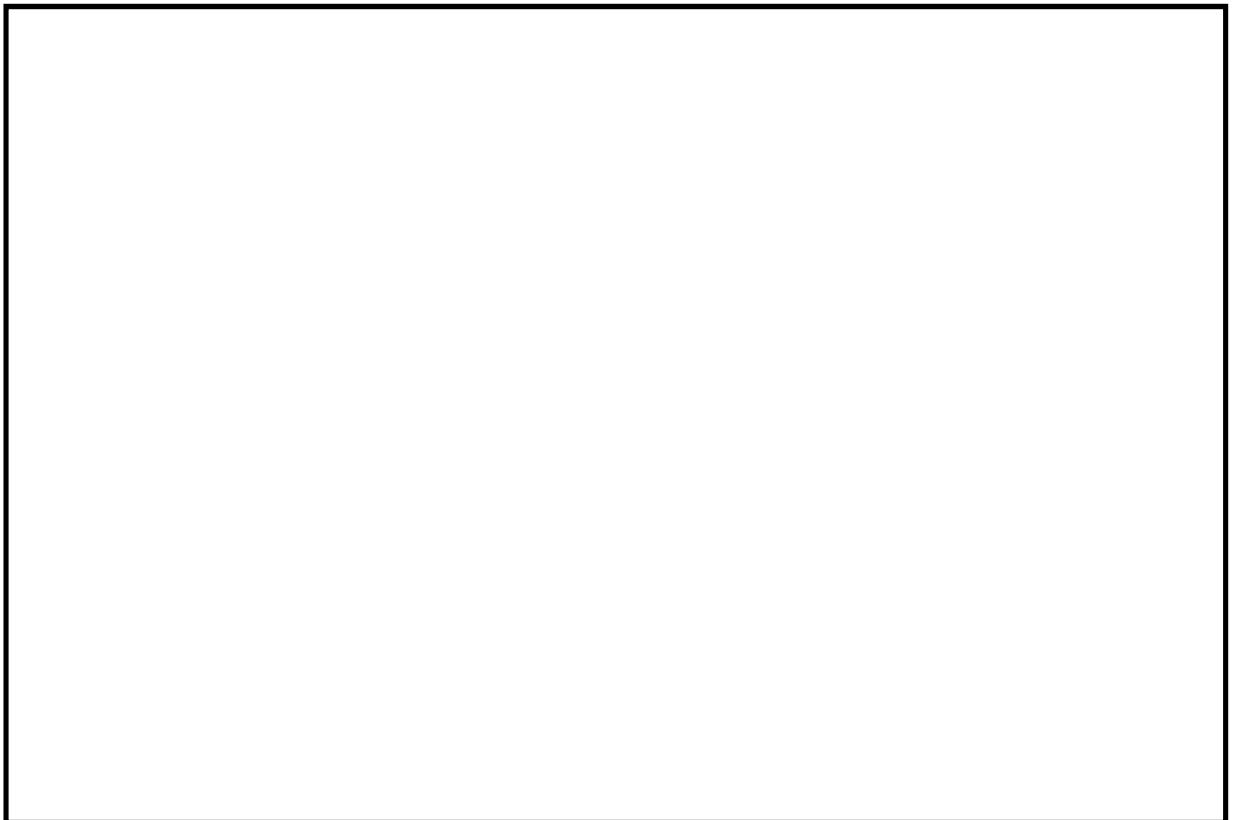
第 9.6-2 図 原子炉建屋廃棄物処理棟における経路となる開口位置 (1/6)



第 9.6-2 図 原子炉建屋廃棄物処理棟における経路となる開口位置 (2/6)



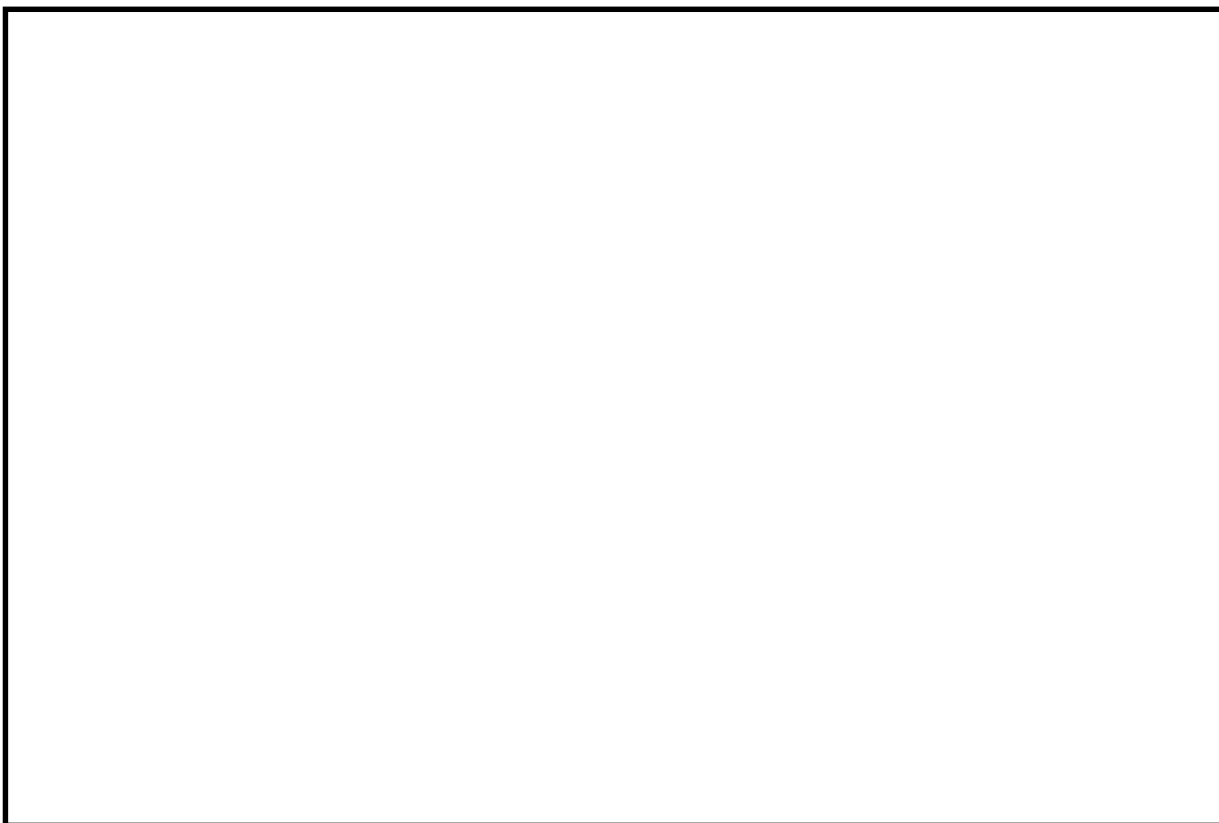
第 9.6-2 図 原子炉建屋廃棄物処理棟における経路となる開口位置 (3/6)



第 9.6-2 図 原子炉建屋廃棄物処理棟における経路となる開口位置 (4/6)



第 9.6-2 図 原子炉建屋廃棄物処理棟における経路となる開口位置 (5/6)



第 9.6-2 図 原子炉建屋廃棄物処理棟における経路となる開口位置 (6/6)

(3) 廃棄物処理建屋

① 建屋内における溢水の滞留評価

廃棄物処理建屋で発生する全溢水量及び地下空間体積は以下のとおりであり、廃棄物処理建屋内で発生する溢水量が建屋内の地下空間体積を上回らないことから、地上へあふれることはなく、滞留可能なことを確認した。（地下3階：床面から3.7mまで水没）

第9.6-8表 廃棄物処理建屋における溢水量と地下空間体積

溢水量	耐震B，Cクラス機器の保有水量 (サイトバンカプールの全水量含む)	約4,300m <sup>3</sup>
廃棄物処理棟地下空間部体積（地下3階のみ）		約6,9.60m <sup>3</sup>

② 中間階における漏えい評価

- ・廃棄物処理建屋の経路としては、地上4階、地上2階、地上1階及び地下1階にある経路を抽出したため、この階層における水位と経路高さを比較する。
- ・廃棄物処理棟内における、想定破損による溢水流量の上位3系統は、冷却塔水系（505m<sup>3</sup>/h）、換気系（157m<sup>3</sup>/h）及び補機冷却水系（75m<sup>3</sup>/h）である。
- ・廃棄物処理建屋地上4階、地上2階、地上1階及び地下1階の通路（NRW-4-1, NRW-2-1, NRW-1-1, NRW-B1-1）については、排水に期待できる開口としては、ハッチ開口（2.5m×3.0m）があり、保守的な条件にて一時的な水位を算出すると、第9.6-9表に示すとおりとなり、廃棄物処理建屋内における最大の溢水流量である冷却塔水系が破断したとしても、一時的な水位は0.10mに達することはない。

このため、地上4階、地上2階、地上1階及び地下1階の通路（NRW-4-1, NRW-2-1, NRW-1-1, NRW-B1-1）については、滞留水位の算出は行わず、水位0.1mにて経路高さとの比較評価を行う。

第9.6-9表 廃棄物処理建屋における開口からの排水に期待した一時的な水位

W：堰高さ	0.05m	実際には階段開口にカーブは設置しないが、保守的に設定。
L：堰長さ	0.50m	堰長さが長くなるほど越流量は小さくなるため、実際にはカーブはないが、保守的に設定。
B：堰の幅 (開口幅)	5.0m	ハッチ開口の2辺からのみの流出を保守的に想定し、長辺と短辺の合計値に対して小数点以下を切り捨てした値。
h：越流水深	0.05m	水位0.10m－堰高さ0.05m (W)
Q：越流量	862m <sup>3</sup> /h	



- ・ サイトバンカプールが設置されるエリア（NRW-2-2）については、要求される地震力（弾性用設計地震動  $S_d$  の  $1/2$ ）によるサイトバンカプールのスロッシングで発生する溢水量が当該エリアに滞留した場合の水位を用いて評価を行う。なお、サイトバンカプールのスロッシングによる溢水量の算出に当たっては、補足説明資料「9.11 原子炉建屋原子炉棟 6 階に関する対策・運用について」の「9.11.2 施設定期検査時について」において、使用済燃料プール、原子炉ウェル及びドライヤセパレータプールのスロッシングによる溢水量算出に用いた手法を用いる。

第 9.6-10 表 サイトバンカプール設置エリアの滞留水位

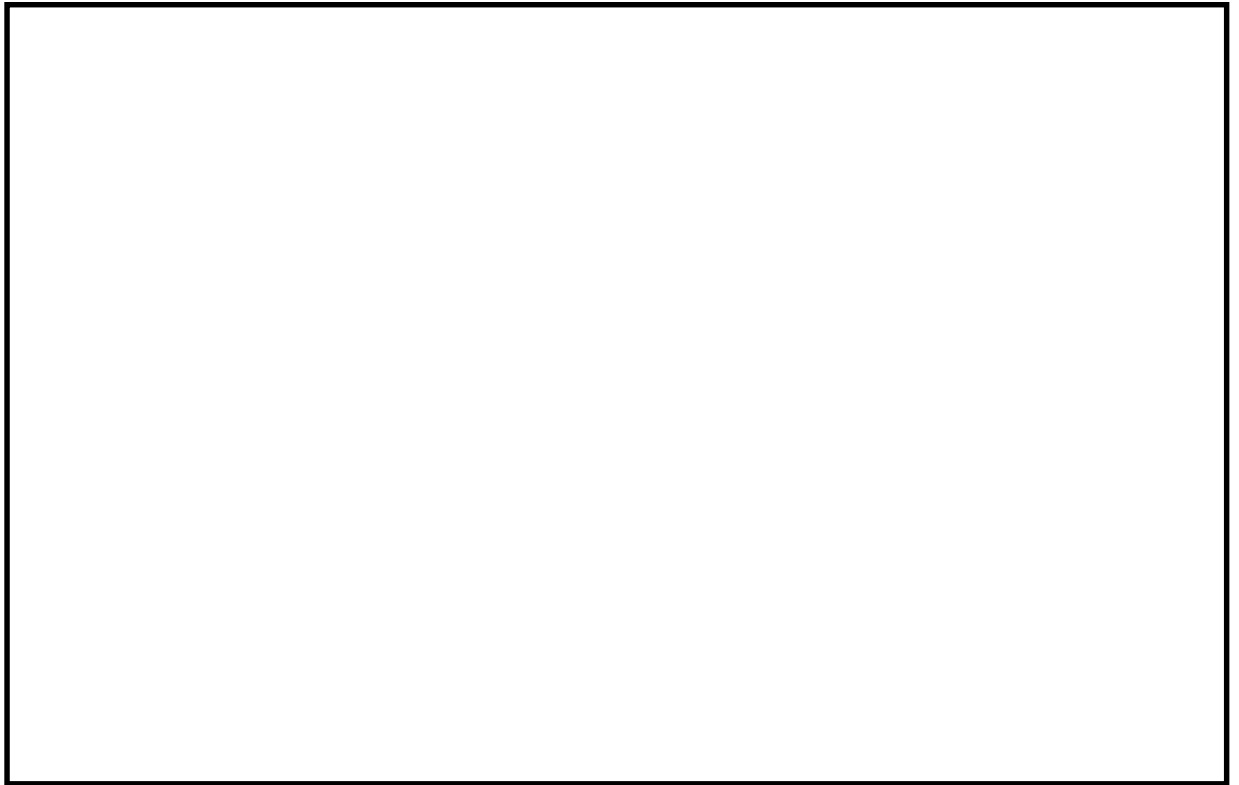
エリア	溢水量	滞留面積	滞留水位	備考
NRW-2-2	8m <sup>3</sup>	286m <sup>2</sup>	0.03m	サイトバンカプール及び NRW-1-2 に接続するハッチ部を除いた面積に 30%のマージンを考慮した面積

- ・ 経路を有する区画のうち、通路と区画化されていることで開口からの排水に期待した一時的な水位の算出ができない区画として、NRW-1-2, NRW-1-3 及び NRW-1-4 がある。  
NRW-1-2, NRW-1-3 については、溢水源がない区画であるが、保守的に通路と同様に 0.10m の水位による評価を行う。  
NRW-1-4 については、放射性物質を内包する系統の配管がないが、保守的に通路と同様に 0.10m の水位による評価を行う。
- ・ 以上より、第 9.6-11 表に水位と経路の高さの比較結果、第 9.6-3 図に経路となる開口の位置図を示す。第 9.6-11 表に示すとおり、水位が経路高さを上回らないから放射性物質を内包する液体が廃棄物処理建屋外へ漏えいすることはない。

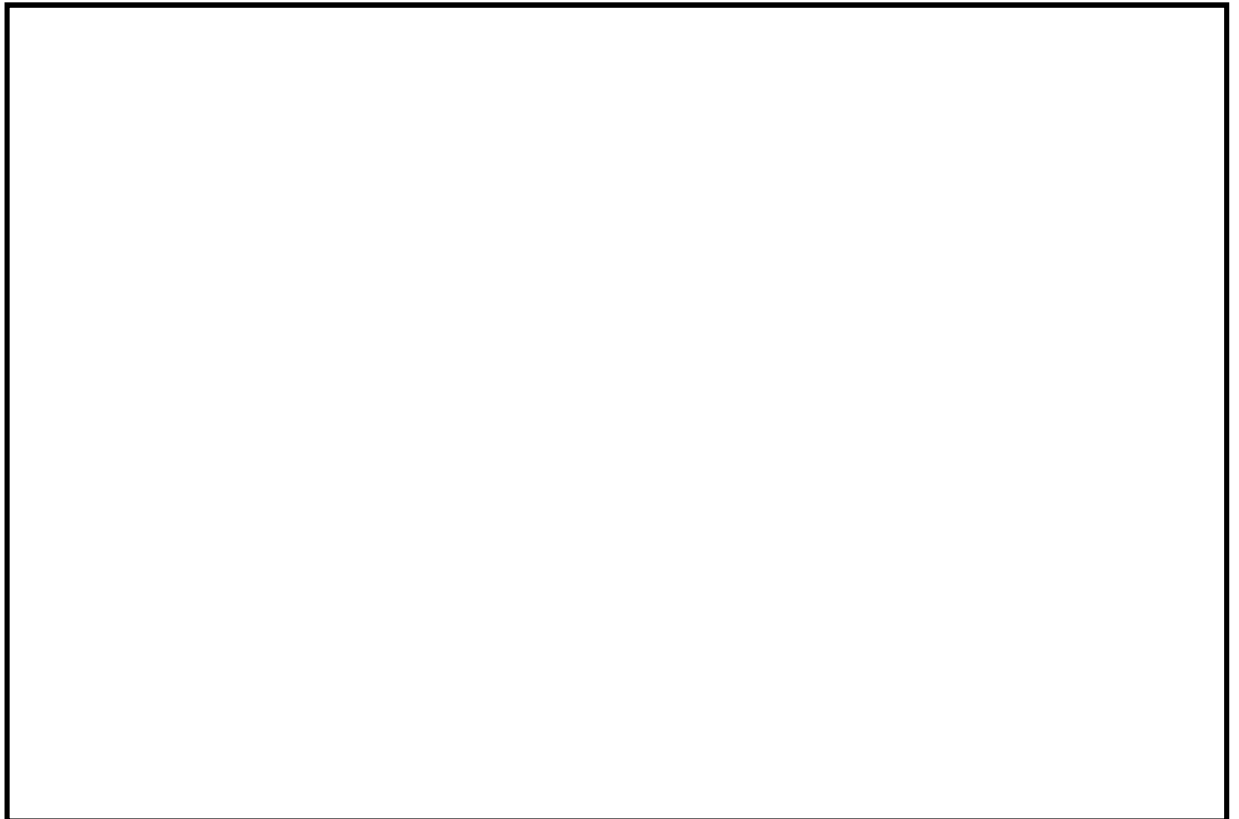
第 9.6-11 表 廃棄物処理建屋における水位及び経路高さ

建屋	開口位置		判定	区画番号
廃棄物処理 建屋	NRW 開口 1		○	NRW-4-1
	NRW 開口 2		○	NRW-2-1
	NRW 開口 3		○	NRW-2-2
	NRW 開口 4		○	NRW-2-2
	NRW 開口 5		○	NRW-1-2
	NRW 開口 6		○	NRW-1-2
	NRW 開口 7		○	NRW-1-1
	NRW 開口 8		○	NRW-1-4
	NRW 開口 9		○	NRW-1-4
	NRW 開口 10		○	NRW-1-3
	NRW 開口 11		○	NRW-B1-1

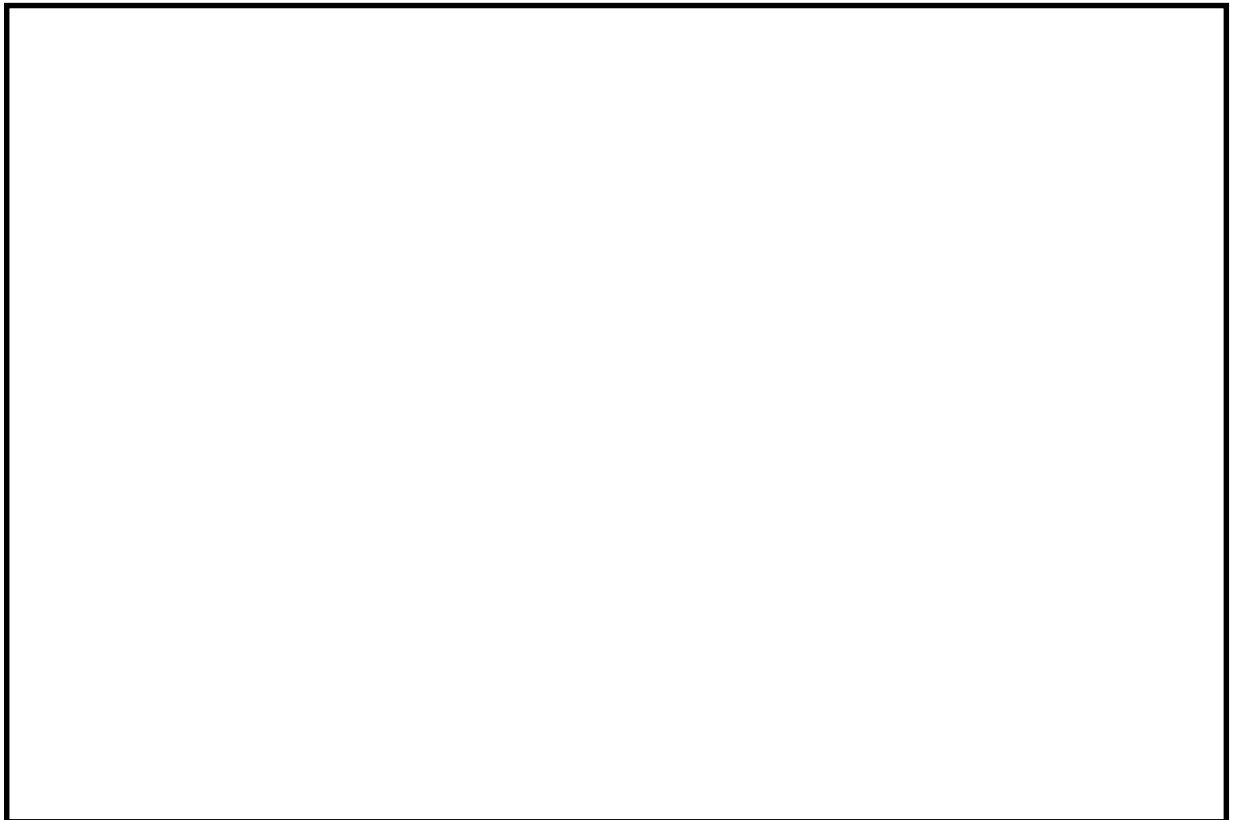
注記 \* 1 : 扉を閉止するため, 伝播しない。



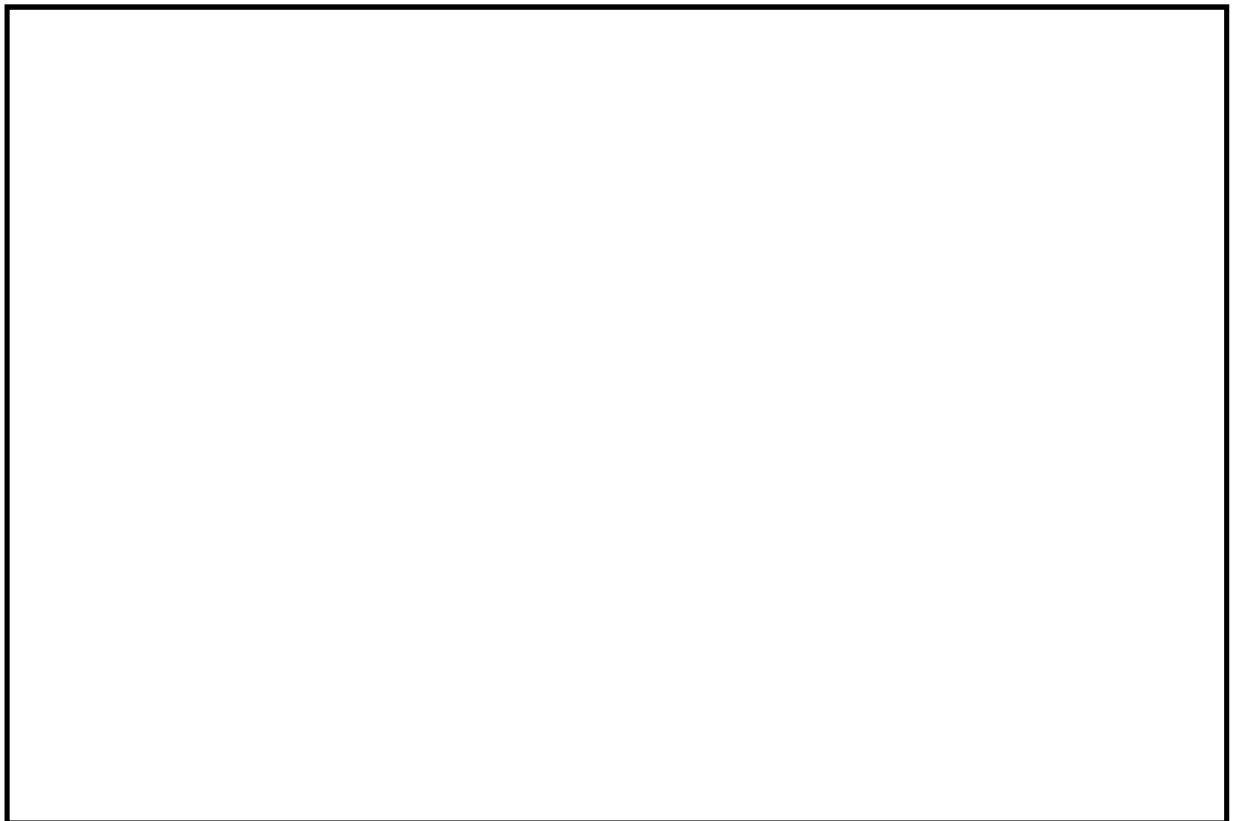
第 9.6-3 図 廃棄物処理建屋における経路となる開口位置 (1/7)



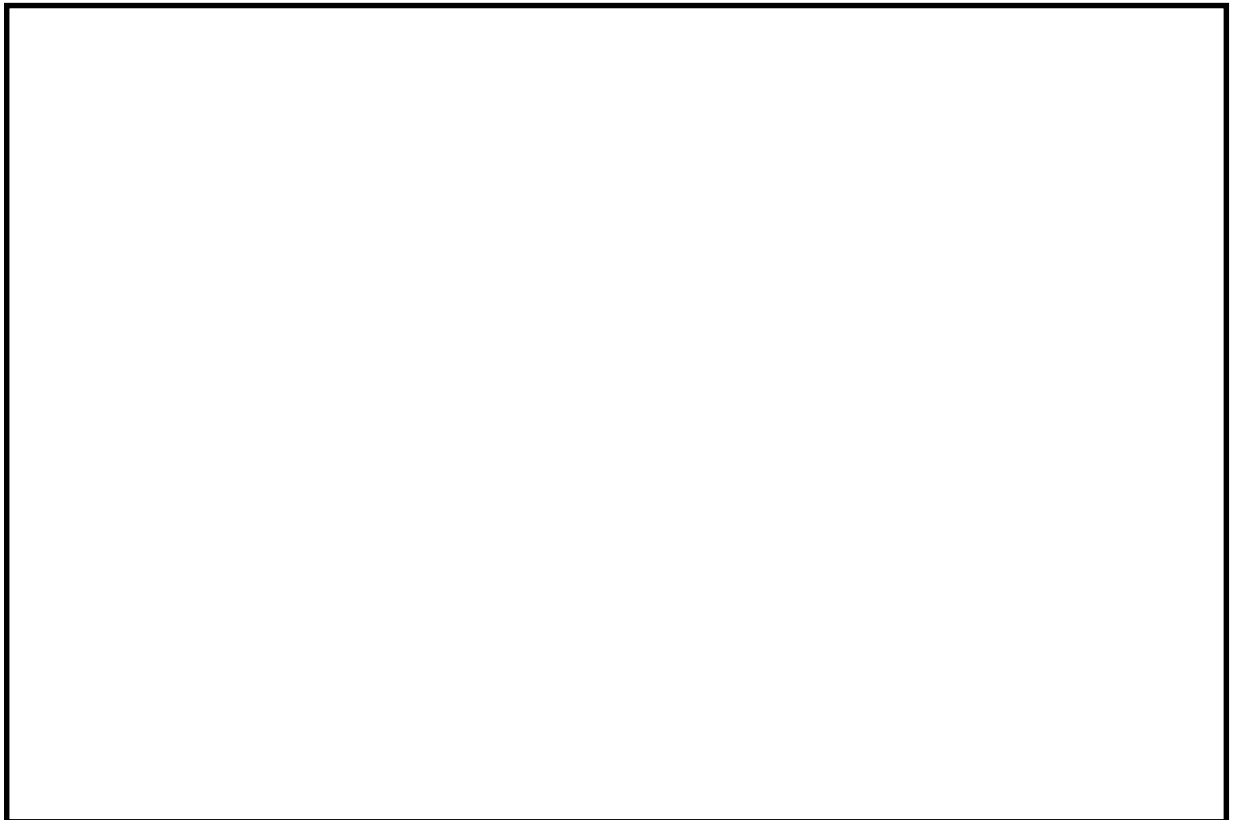
第 9.6-3 図 廃棄物処理建屋における経路となる開口位置 (2/7)



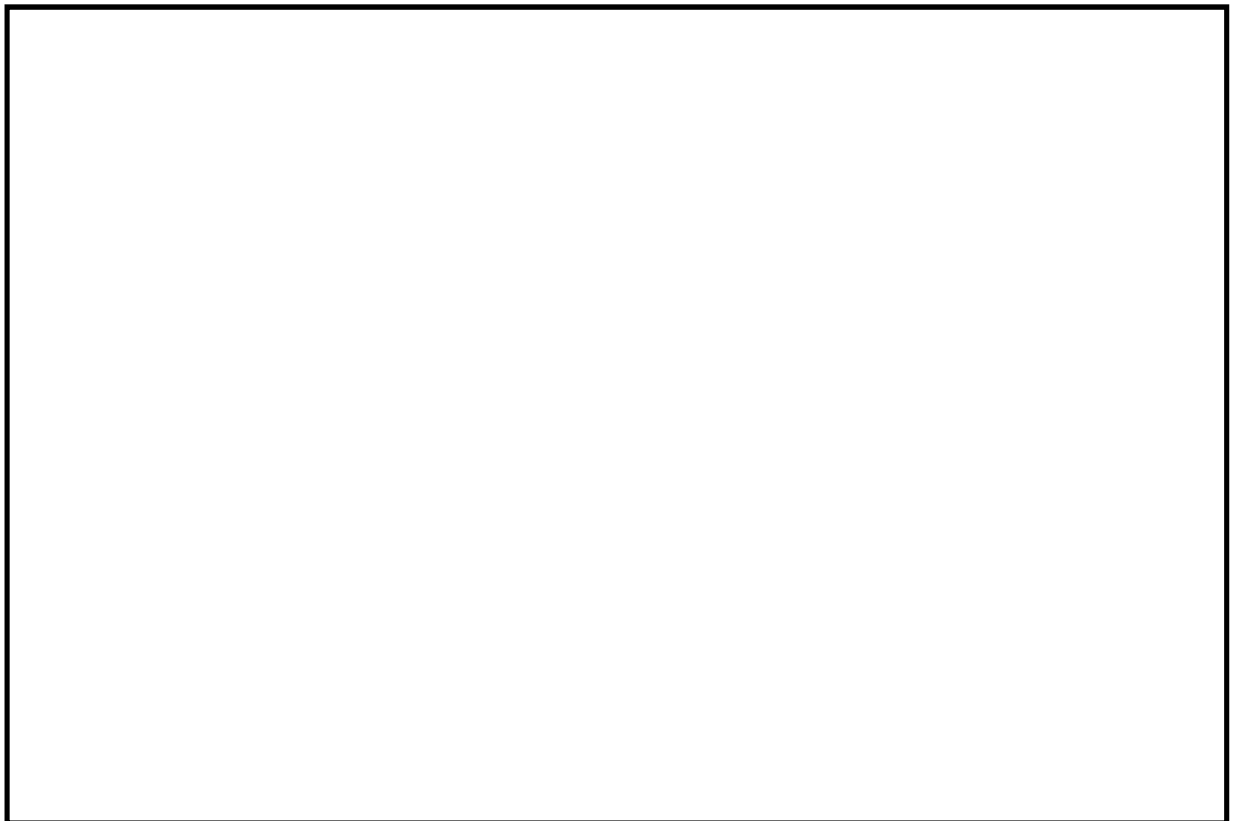
第 9.6-3 図 廃棄物処理建屋における経路となる開口位置 (3/7)



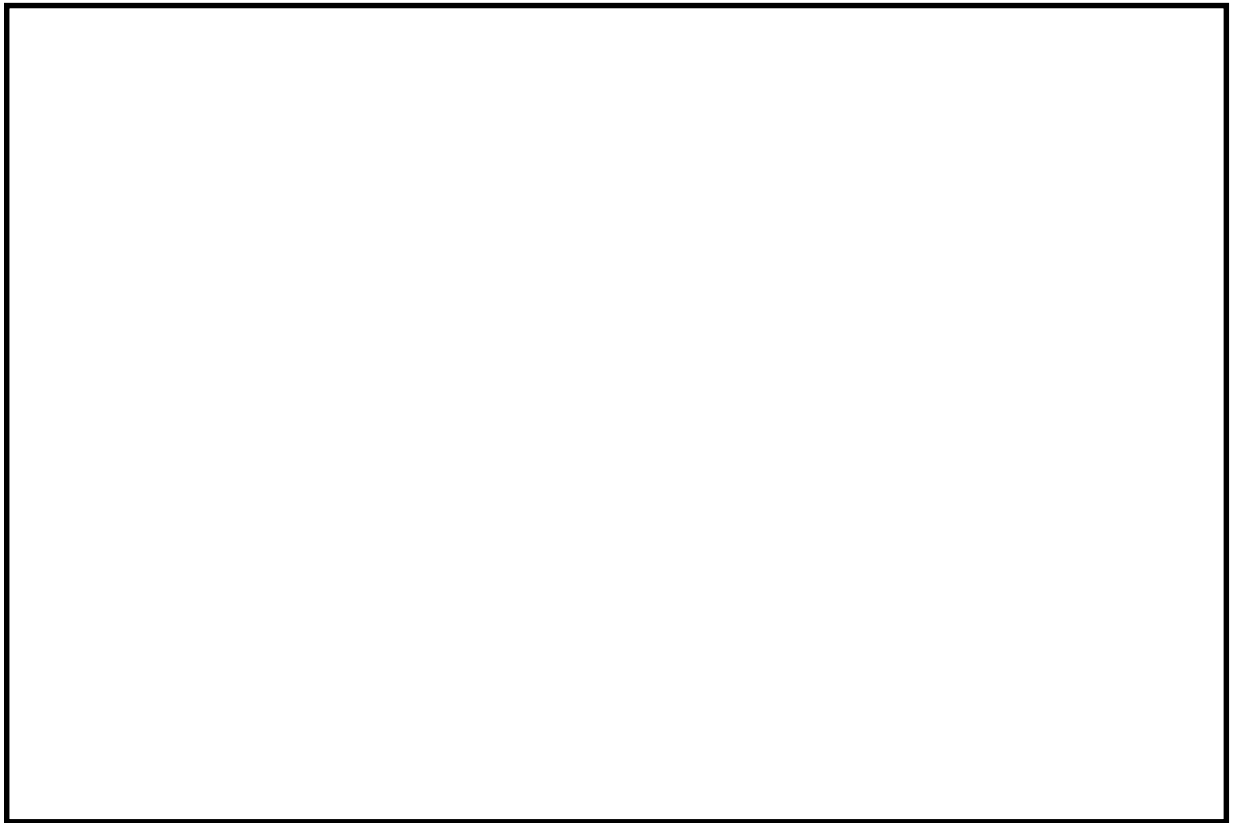
第 9.6-3 図 廃棄物処理建屋における経路となる開口位置 (4/7)



第 9.6-3 図 廃棄物処理建屋における経路となる開口位置 (5/7)



第 9.6-3 図 廃棄物処理建屋における経路となる開口位置 (6/7)



第 9.6-3 図 廃棄物処理建屋における経路となる開口位置 (7/7)

## 9.7 内部溢水影響評価における判定表

### 9.7.1 はじめに

内部溢水影響評価における防護対象設備がその安全機能を喪失しないことを確認するために用いた判定表について以下にまとめる。

### 9.7.2 安全機能整理表

「重要度の特に高い安全機能を有する系統及び使用済燃料プールの冷却・給水機能を有する系統」について、内部溢水影響評価における要求事項を第9.7-1表～第9.7-6表の安全機能整理表に整理した。

内部溢水影響評価の判定としては、3項から13項の判定基準により、防護対象設備の機能が維持されていることを確認する。詳細な評価結果については、想定破損評価、消火水評価及び地震による溢水影響評価の各評価に示す。

### 9.7.3 緊急停止機能

#### 【判定基準】

水圧制御ユニットの機能が維持されていること。

第9.7-1表 安全機能整理表(1/6)

原子炉施設	
緊急停止機能【HCU(I系) and HCU(II系)】	
水圧制御ユニット (HCU)	
I系	II系



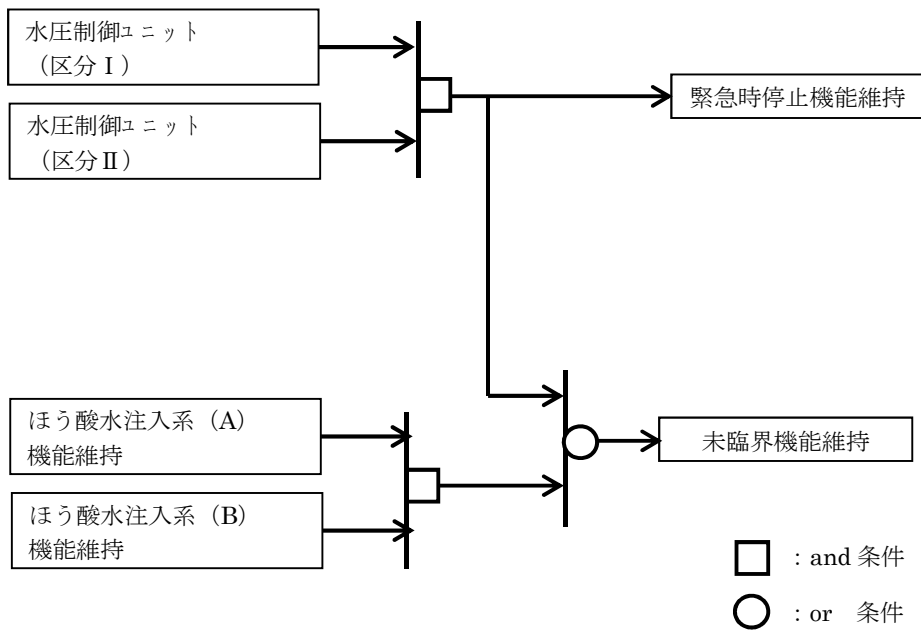
9.7.4 未臨界維持機能

【判定基準】

水圧制御ユニットの機能又は、ほう酸水注入系の機能が維持されていること。

第9.7-2表 安全機能整理表(2/6)

原子炉施設			
未臨界維持機能【{HCU(I) and HCU(II)} or {SLC(A) and SLC(B)}】			
緊急停止機能		未臨界維持機能	
水圧制御ユニット (HCU)		ほう酸水注入系 (SLC)	
I系	II系	A系	B系



### 9.7.5 高温停止機能

#### 【判定基準】

区分Ⅰ～Ⅲの高温停止機能のうち2区分以上の機能が維持されていることを基本とし、2区分以上が機能維持できない場合は、個別に安全機能を確認し、独立した2系統以上の機能が維持すること。

#### (区分Ⅰ)

自動減圧系(A)の機能が維持されており、かつ残留熱除去系（低圧注水モード）(A)又は低圧炉心スプレイ系の機能が維持されていること。

#### (区分Ⅱ)

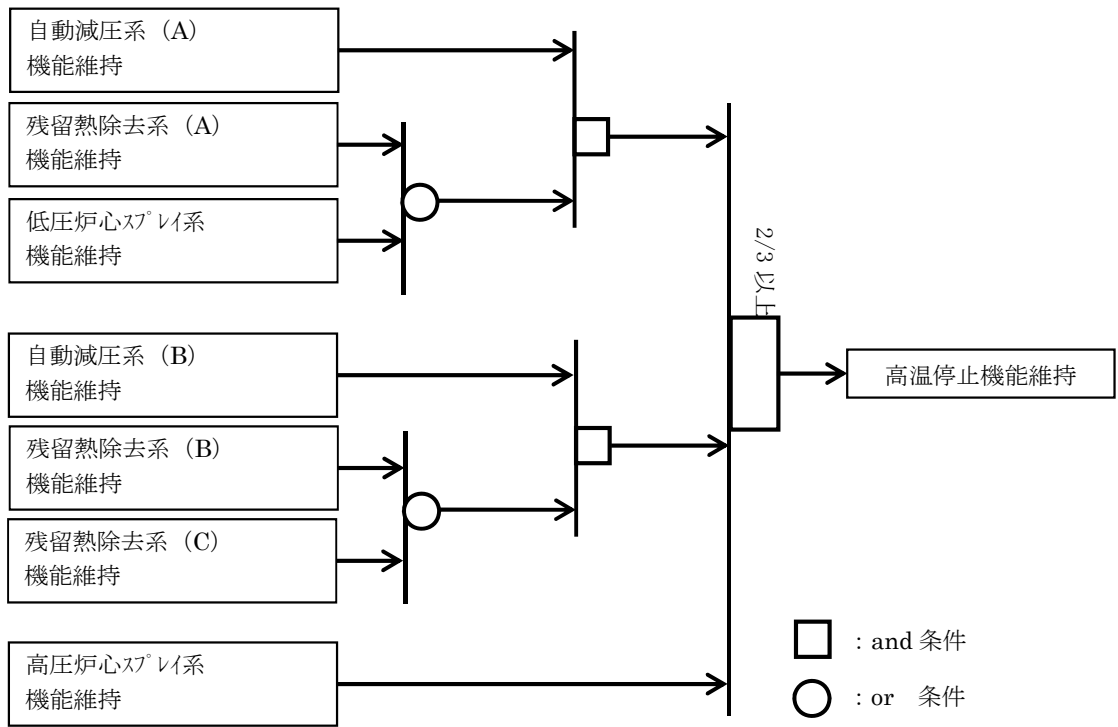
自動減圧系(B)の機能が維持されており、かつ残留熱除去系（低圧注水モード）(B)又は(C)の機能が維持されていること。

#### (区分Ⅲ)

高圧炉心スプレイ系の機能が維持されていること。

第9.7-3表 安全機能整理表(3/6)

原子炉施設						
高温停止機能【2区分以上】						
区分Ⅰ 【ADS(A) and {RHR(A) or LPCS}】			区分Ⅱ 【ADS(B) and {RHR(B) or RHR(C)}】			区分Ⅲ HPCS
自動減圧系	残留熱除去系	低圧炉心スプレイ系	自動減圧系	残留熱除去系		高圧炉心スプレイ系
A系	A系	I系	B系	B系	C系	Ⅲ系



9.7.6 原子炉隔離時冷却系注水機能

【判定基準】

原子炉隔離時冷却系又は高圧炉心スプレイ系の機能が維持されていること。

9.7.7 手動逃がし機能

【判定基準】

逃がし安全弁機能又は、自動減圧系（A）又は（B）の機能が維持されていること。

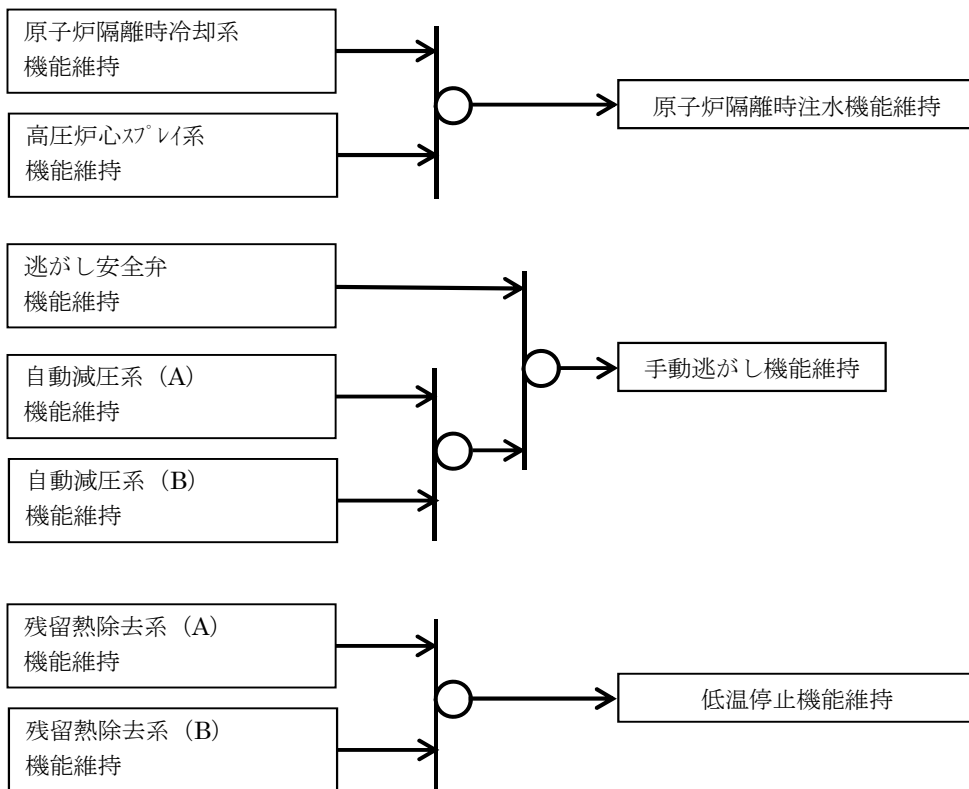
9.7.8 低温停止機能

【判定基準】

残留熱除去系（停止時冷却モード）（A）又は（B）の機能が維持されていること。

第 9.7-4 表 安全機能整理表(4/6)

原子炉施設						
原子炉隔離時注水機能 【RCIC or HPCS】		手動逃がし機能 【SRV(I・II) or ADS(A) or ADS(B)】			低温停止機能 【RHR(A) or RHR(B)】	
原子炉隔離 時冷却系	高圧炉心 スプレイ系	逃がし 安全弁	自動 減圧系		残留熱 除去系	
I系	III系	I・II系	A系	B系	A系	B系



□ : and 条件  
 ○ : or 条件

9.7.9 閉じ込め機能

【判定基準】

下記に示す全ての機能が維持されていること。

(隔離弁機能)

区分Ⅰ又は区分Ⅱの隔離弁機能が維持されていること。

(非常用ガス処理系)

非常用ガス処理系(A)又は(B)の機能が維持されていること。なお、配管の一部については単一設計となっているが、安全上支障のない期間に確実に除去又は修復できることを確認している。

(可燃性ガス濃度制御系)

可燃性ガス濃度制御系(A)又は(B)の機能が維持されていること。

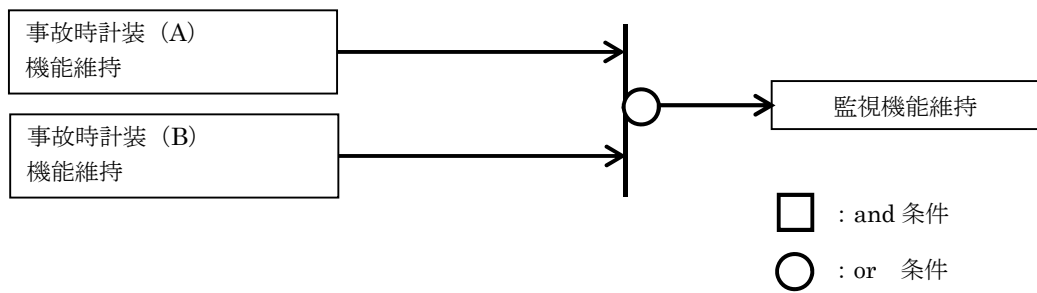
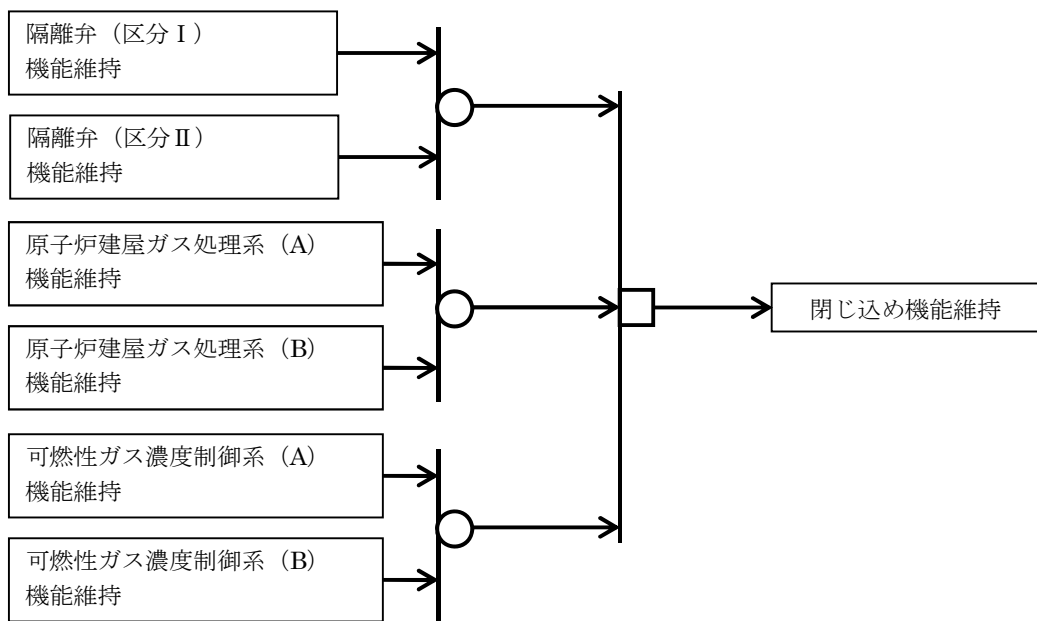
9.7.10 監視機能

【判定基準】

(A)系又は(B)系の事故時計装系の機能が維持されていること。

第9.7-5表 安全機能整理表(5/6)

原子炉施設							
閉じ込め機能 【PCIS and FRVS・SGTS and FCS】						監視機能 【A系 or B系】	
隔離弁機能 【PCIS(Ⅰ) or PCIS(Ⅱ)】		非常用ガス処理系 【FRVS・SGTS(A) or FRVS・SGTS(B)】		可燃性ガス濃度制御系 【FCS(A) or FCS(B)】		事故時計装系	
I系	Ⅱ系	A系	B系	A系	B系	A系	B系



9.7.11 使用済燃料プールの冷却機能

【判定基準】

燃料プール冷却浄化系（A）又は（B），若しくは残留熱除去系（FPCモード）（A）又は（B）の機能が維持されていること。

9.7.12 使用済燃料プールの給水機能

【判定基準】

燃料プール補給水系，若しくは残留熱除去系（FPCモード）（A）又は（B）の機能が維持されていること。

9.7.13 中央制御室

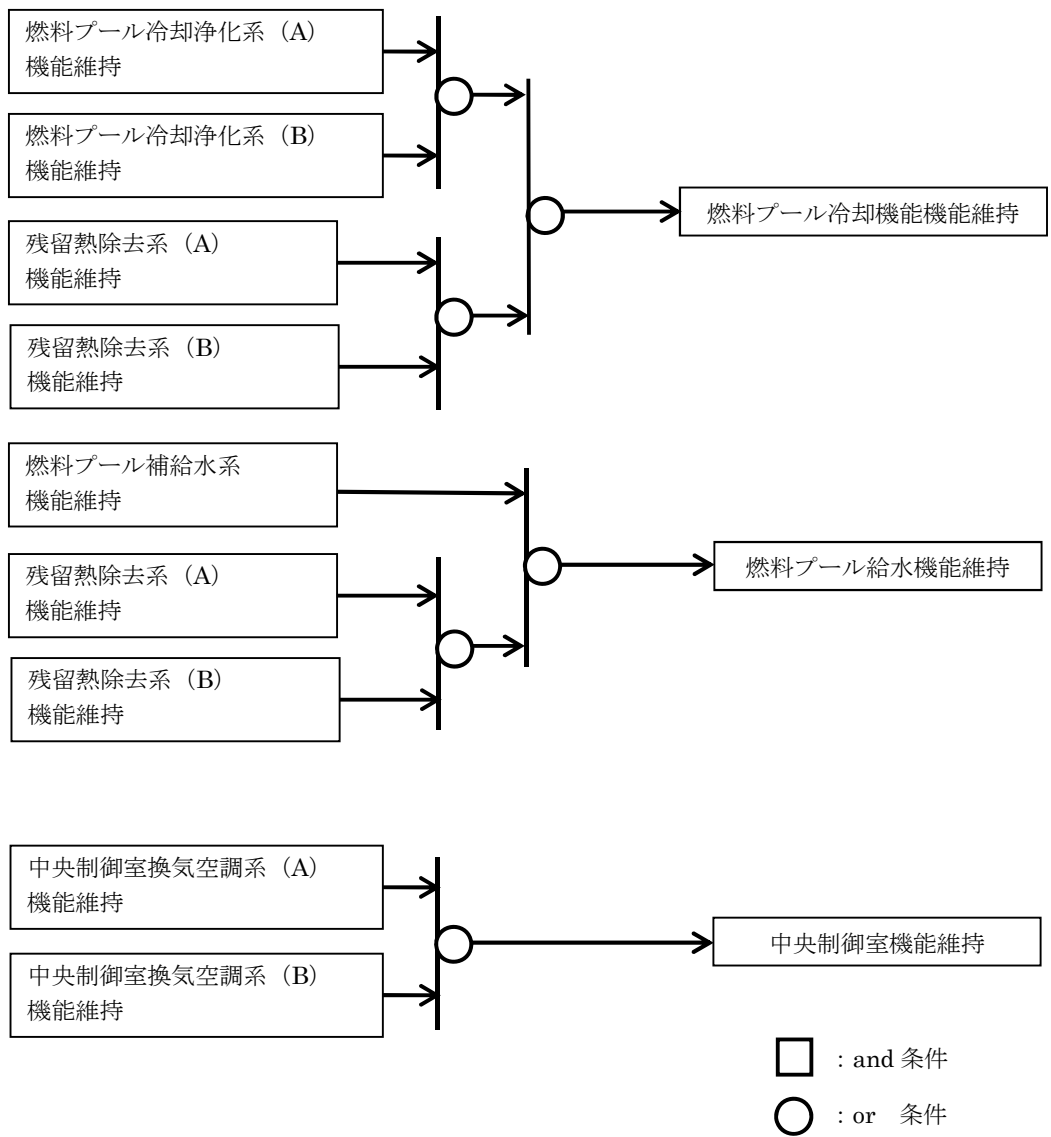
【判定基準】

中央制御室換気空調系（A）又は（B）の機能が維持されていること。なお，配管の一部については単一設計となっているが，安全上支障のない期間に確実に除去又は修復できることを確認している。

第9.7-6表 安全機能整理表(6/6)

使用済燃料プール						中央制御室		
冷却機能 【FPC(A) or FPC(B) or RHR(A) or RHR(B)】				給水機能 【CST or RHR(A) or RHR(B)】		中央制御室 換気機能 【MCR-HVAC(A) or MCR-HVAC(B)】		
燃料プール 冷却浄化系		残留熱除去系		燃料プール 補給水系	残留熱除去系		中央制御室 換気空調系	
A系	B系	A系	B系	-	A系	B系	A系	B系





## 9.8 流下開口を考慮した没水高さについて

没水高さが高くなるようなエリアについて、防護対象設備に影響を与えないよう流下開口を考慮し、機能喪失高さ以上とならないよう対策を実施する。ここでは、没水評価による防護対象設備への影響が厳しくなり流下開口等を期待するエリアにおいて、対策を実施することにより堰を越流する際の水位を考慮しても、機能喪失高さの最も低い設備に影響しないことを確認する。

また、開口部の用途に応じた能力も併せて確認する。

### 9.8.1 流下開口設置エリア

流下開口を設置する区画は第9.8-1表のとおり。

第9.8-1表 流下開口設置エリア

設置建屋	区画番号*1	設備名	開口箇所数
原子炉棟	－ (E. L. +38.8m)	機器ハッチ	1
	RB-5-2 (E. L. +38.8m)	階段	1
	－ (E. L. +29.0m)	機器ハッチ	1
	RB-4-2 (E. L. +29.0m)	階段	1
	－ (E. L. +20.3m)	機器ハッチ	1
	RB-3-2 (E. L. +20.3m)	階段	1
	－ (E. L. +14.0m)	機器ハッチ	1
	RB-2-9 (E. L. +14.0m)	階段	1
	RB-1-1 (E. L. +8.2m)	階段	1
	RB-1-2 (E. L. +8.2m)	階段	1
	RB-B1-1 (E. L. +2.0m)	階段	1
	RB-B1-2 (E. L. +2.0m)	階段	1
	RB-B1-9 (E. L. +2.0m)	床開口	1

\* 1 : 本文第4.2-3図「東海第二発電所 溢水防護区画図」参照

### 9.8.2 流下開口からの流出量

#### (1) 堰からの流出量

排水を考慮する開口部の堰を乗り越え、溢水が伝播する際の越流水深と越流量との関係式について、長方堰の流量算出式を参照し、以下の式にて評価を実施する。

$$Q = C \times B \times h^{3/2}$$

ここで、 $0.4 \leq h/L \leq (1.5 \sim 1.9)$  :  $C=1.444+0.352(h/L)$

及び  $0.1 < h/L \leq 0.4$  :  $C=1.552+0.083(h/L)$

Q : 越流量 (m<sup>3</sup>/s)

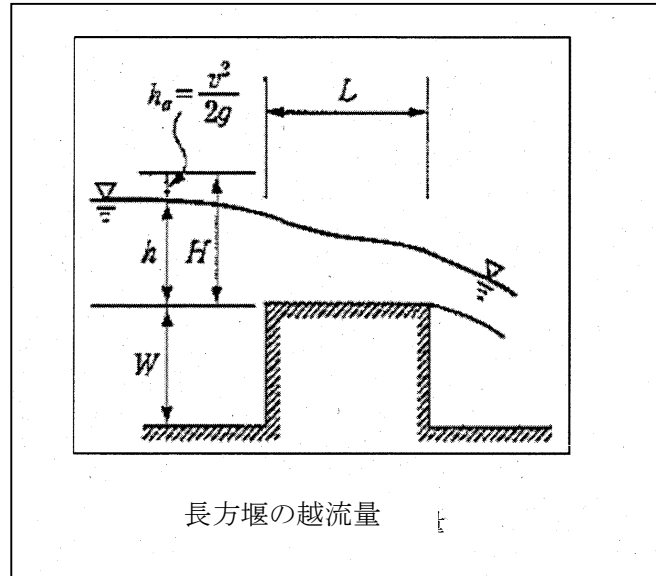
B : 堰の幅 (m)

h : 越流水深 (m)

C : 流量係数 (-)

L : 堰長さ (m)

W : 堰高さ (m)

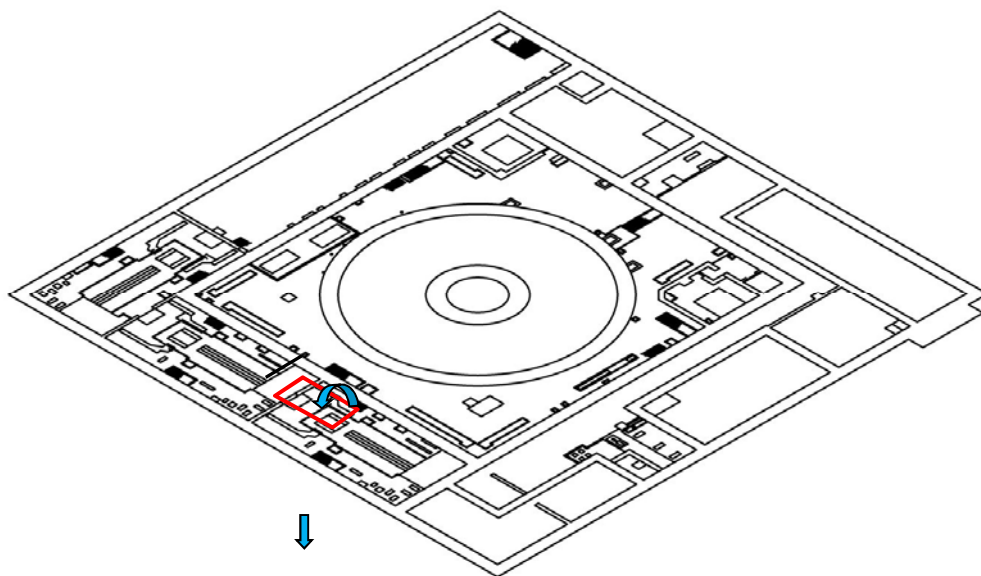


(「水理公式集」より)

(2) 確認結果 1 (既設階段部)

既設階段開口部からの排出に期待する場合において、防護対象設備に影響を与える系統のうち、最大漏えい流量は  $525 \text{ m}^3/\text{h}$  (原子炉建屋内 HPCS系)であり、この場合にエリア水位の影響が厳しくなる原子炉棟地下1階南側階段部での越流水深及び越流流量を評価した。対象箇所を第9.8-1図に示す。またその評価結果を第9.8-2表に示す。

前述の式から、越流水深は堰部を超える際に  $0.077 \text{ m}$  となり、堰の高さを加えてもエリアの水位は  $0.177 \text{ m}$  以上に達することはないと、このエリアの機能喪失高さの最も低い設備 ( $0.40 \text{ m}$ ) への影響がないことを確認した。なお、更なる水位影響を防止するため、堰の撤去対策を計画する。



第9.8-1図 原子炉棟地下1階 既設階段評価部

第 9.8-2 表 越流量確認結果：地下 1 階南側階段堰

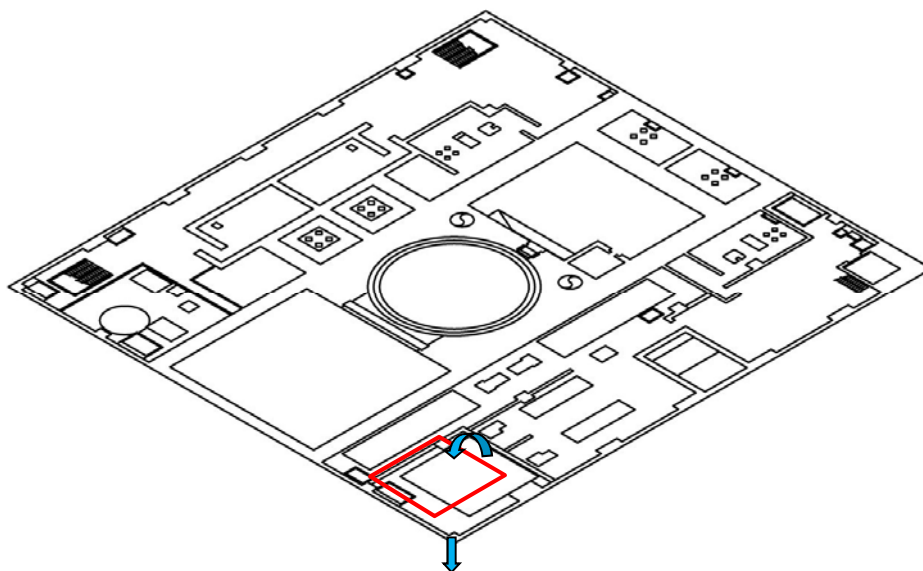
W：堰高さ	0.10 m
L：堰長さ	0.15 m
h：越流水深 *	0.077 m
B：堰の幅(開口幅)	4.25 m (堰のある側面側で評価)
Q：越流量	525 m <sup>3</sup> /h

\* 実際には、階段の下口側に堰を設置していないため、越流水深は 0.277 m 以上にならない。

(3) 確認結果2（没水高さによる確認）

屋内消火設備使用による没水評価にてエリア水位が厳しく，防護対象設備に影響を及ぼす可能性のあるエリアにおいて，流下開口として期待する原子炉棟5階大物搬入口の堰を改造することにより，エリア水位が防護対象設備に影響を及ぼさないことを越流水深及び越流流量から確認した。対象箇所の配置図を第9.8-2図に示す。またその評価結果を第9.8-3表に示す。

前述の式から，没水高さ0.20 mの場合，越流水深は改造後の堰部を超える際に0.1 mとなり，越流量は1,182 m<sup>3</sup>/hとなる。消火栓での放水量は，15.6 m<sup>3</sup>/hであり，流出量が上回ることから，没水高さ0.20 m以上になることはなく，このエリアの機能喪失高さの最も低い設備（0.40 m）への影響がないことを確認した。



第9.8-2図 原子炉棟5階 大物搬入口部

第 9.8-3 表 越流量確認結果 (5F) 大物搬入口 (没水高さ 0.20 m の場合)

W : 堰高さ	0.1 m
L : 堰長さ	0.4 m
h : 越流水深	0.1 m
B : 堰の幅(開口幅)	6.6 m (1辺のみで評価)
Q : 越流量	1,182 m <sup>3</sup> /h

1.1.2 長方形せきの越流量 (図 3-1.11 参照)

(a) 越流水深による表示

$$Q = CBh^{3/2} \dots\dots\dots(3-1.5)$$

$$0 < h/L \leq 0.1 ; C = 1.642(h/L)^{0.022} \dots\dots\dots(3-1.5.a)$$

$$0.1 < h/L \leq 0.4 ; C = 1.552 + 0.083(h/L) \dots\dots\dots(3-1.5.b)$$

$$0.4 \leq h/L \leq (1.5 \sim 1.9) ; C = 1.444 + 0.352(h/L) \dots\dots\dots(3-1.5.c)$$

$$(1.5 \sim 1.9) \leq h/L ; C = 1.785 + 0.237(h/W) \dots\dots\dots(3-1.5.d)$$

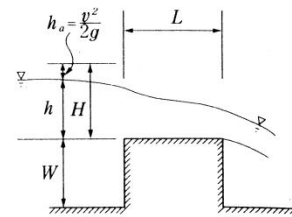


図 3-1.11 長方形せきの諸元

ここに、 $Q$  : 越流量 (m<sup>3</sup>/s),  $B$  : せきの幅 (m),  $h$  : 越流水深 (m),  $C$  : 流量係数 (m<sup>1/2</sup>/s),  $L$  : せき長 (m),  $W$  : せき高 (m).

(「水理公式集」より)

## 9.9 内部溢水影響評価における確認内容について

### 9.9.1 内部溢水影響評価における確認内容

内部溢水影響評価においては、関連会社へCAD図面作成等の委託を実施するとともに、併せて当社で現場確認、図面、設計資料の確認を実施している。具体的には、溢水影響評価に係る溢水源、溢水経路、防護対象設備の機能喪失高さ等を現場状況も含めて確認している。確認内容を第9.9-1表に示す。

### 9.9.2 今後の対応

#### (1) 改造工事による評価内容の変更の対応

改造工事等の実施により、溢水源が追加、変更となる場合は、溢水評価への影響確認を行う。また、溢水影響評価上考慮している機器、堰等の改造についても事前に技術的な影響評価を行う。

#### (2) 運転時間の管理

運転実績（高エネルギー配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の2%またはプラント運転期間の1%より小さい）により低エネルギー配管としている系統についての運転時間実績管理を行う。

#### (3) 資機材の持込み等に対する管理

溢水評価区画において、資機材の持込み等により評価条件としている滞留面積に見直しがある場合は、溢水評価への影響確認を行う。さらに、火災荷重についても見直しがある場合は、溢水評価への影響確認を行う。

#### (4) 水密扉に対する管理

水密扉については、開放後の確実な閉止操作、中央制御室における閉止状態の確認及び閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作の手順等を予め整備し管理する。また、作業等による一時的な開放等についても開閉管理を実施していく。



第 9.9-1 表 内部溢水影響評価の具体的な確認内容(1/2)

	項目	メーカー等での 委託実施内容	当社での実施内容
1	溢水源の想定	—	① 溢水源となりうる機器を系統図、配置図より抽出しリスト化。
2	溢水源の算出	—	① 溢水源の特定。溢水源となる機器は、現場確認にて配置状況を確認。
3	防護対象設備の 選定	—	① 防護対象設備を、系統図、配置図、展開接続図等から抽出。 ② 抽出した防護対象設備について現場確認にて配置を確認。
4	溢水防護区画の 設定	—	① 設計図書又は現地施工図により、壁、堰又はそれらの組み合わせによって他の区画と分離され、溢水防護の観点から1つの単位と考えられる区画を設定。 ② 現場確認にて堰等の設置状況が図面と相違ないことを確認。また、防護対象設備と溢水防護区画を確認。
5	溢水経路の設定	—	① 溢水源からの溢水経路を設定。溢水経路に対して、壁、堰、階段、機器ハッチ等を現場にて確認。 ② 必要な対策を反映した溢水経路の設定。没水、被水、蒸気の評価において、必要な対策の検討及び実施（水密扉、堰、逆止弁等）。
6	評価項目の算出 (1) 滞留面積	① CAD データより壁、柱及びコンクリート基礎、機器等を除いた面積を算出。	① 建築図面とCAD 図面の確認を行うとともに、算出された滞留面積を確認。 ② 現場における常設物品が、滞留面積に与える影響を現場調査にて確認。
	評価項目の算出 (2) 床勾配	—	① 建築図面から床勾配の有無を確認し、床勾配を考慮して溢水水位を算出。
	評価項目の算出 (3) 運転時間	—	① 高エネルギーに分類される系統の運転実績をプラントの運転開始時から調査。

第 9.9-1 表 内部溢水影響評価の具体的な確認内容(2/2)

	項目	メーカー等での 委託実施内容	当社での実施内容
6	評価項目の算出 (4)機能喪失高さ	—	① 設計図面により、個々の設備毎の機能喪失高さを特定。 ② 設置状況の確認及び機能喪失高さの確認を現場確認も含め図面にて実施。 ③ 確認結果より機能喪失高さを設定。
	評価項目の算出 (5)系統保有水量	① 対象となる配管施工図より系統保有水を算出。 ② 配管施工図をCAD化し、区画毎の配管敷設状況図を作成。	① 系統保有水量を算出する配管施工図、機器図等を設計図面より選定。 ② 系統保有水の積算結果を確認。 ③ 地震起因による溢水量を区画毎に、配管保有水量から積算。
7	溢水影響評価の実施	—	① 発電所内で発生した溢水に対して、防護対象設備が要求事項（設備の機能維持）を満足することを確認。 ② 防護対象設備が要求事項を満足することを確認（水位等の裕度を考慮した評価及び防護対策の検討を実施）。
8	溢水影響評価の判定	—	① 内部溢水に対して、防護対象設備がその安全機能を失わないことを評価。

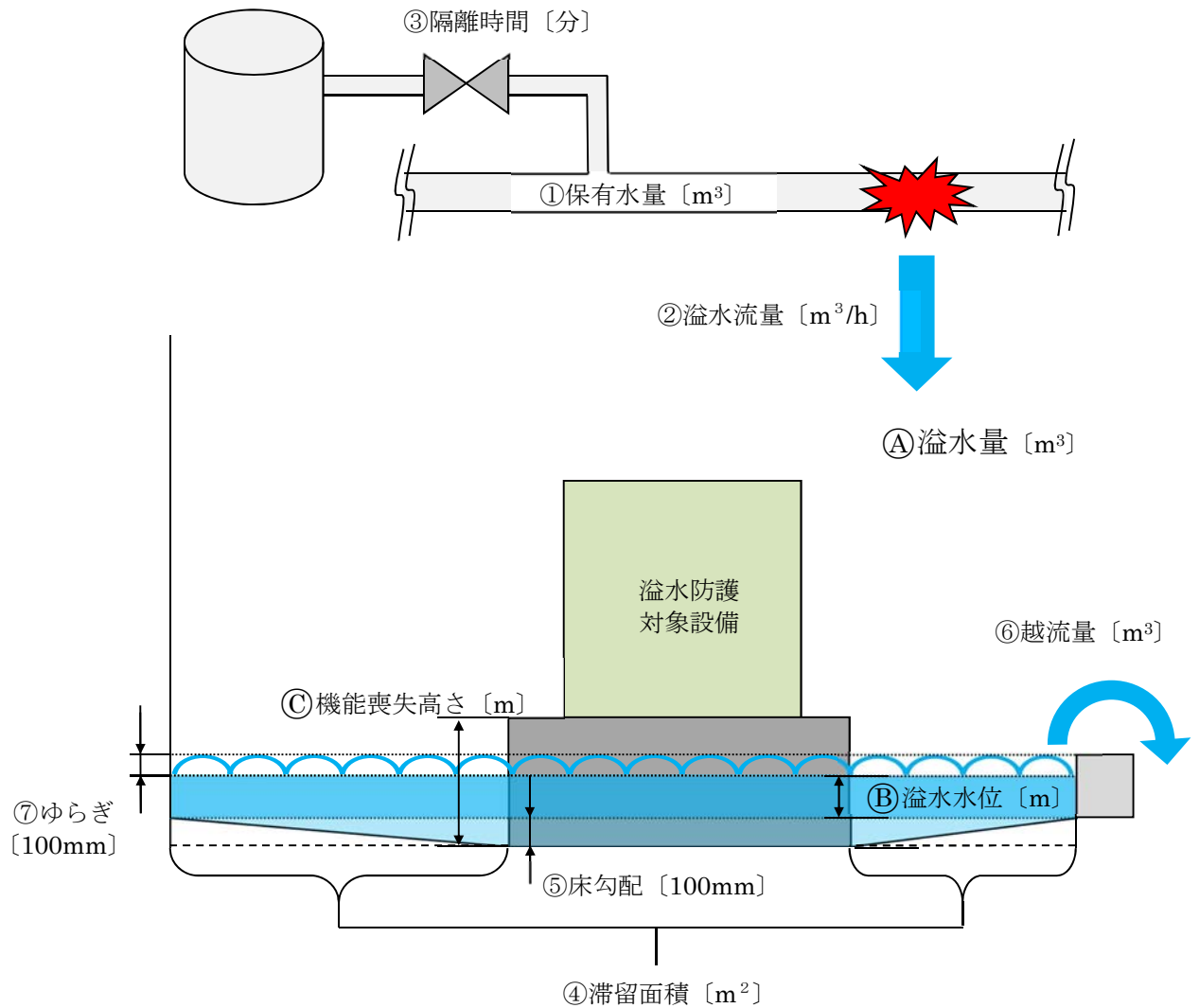
その他個別評価事項

	項目	メーカー等での 委託実施内容	当社での実施内容
1	スロッシング解析	スロッシング時の溢水量算出	メーカーの算出結果を確認し、保守的な溢水量を設定。
2	耐震解析評価	耐震B、Cクラス機器の耐震評価	メーカー等の耐震評価結果より溢水源としない系統を選定。
3	敷地内 浸水解析	屋外タンク破損時の敷地内浸水解析	浸水解析結果を確認し、防護対策の妥当性を確認。

## 9.10 内部溢水影響評価に用いる各項目の保守性と有効数字の処理について

内部溢水影響評価に用いる各項目の数値の算出時には、評価が保守側になるように評価している。内部溢水影響評価に用いる各項目の概要を第9.10-1図に示す。

なお、評価対象区画の溢水水位を算出する上で、開口部等から他区画へ溢水が流れ出ることを「排出」と定義している。



第9.10-1図 内部溢水影響評価に用いる各項目の概要図

### 9.10.1 評価に用いる各項目の数値の算出方法

評価に用いる各項目の数値の算出方法を示す。各項目の保守性または数値設定の考え方と、端数処理を第9.10-1表に示す。

#### (1) 溢水量の算出

$$\text{㉑溢水量 [m}^3\text{]} = \text{㉒溢水流量 [m}^3\text{/h]} \times \text{㉓隔離時間 [分]} \\ + \text{㉔保有水量 [m}^3\text{]}$$

ただし、当該システムのみで、補給水源を持たない場合で算定された溢水量がシステム内保有水量を超える場合は、システム内保有水量が溢水量となる。

#### (2) 溢水水位の算出

溢水防護区画毎に以下の方法で溢水水位を算出した。

##### ・溢水水位その1【開口部等からの排出が期待できない場合】

$$\text{㉕溢水水位 [m]} = \text{㉑溢水量 [m}^3\text{]} / \text{㉖滞留面積 [m}^2\text{]}$$

##### ・溢水水位その2【開口部等からの排出が期待できる場合】

評価区画への破損箇所からの単位時間あたりの流入量と評価対象区画にある開口部等からの排出量とが等しくなる時最高水位となるため、この時の水位を算出した。

$$\text{㉗越流量 } Q = C \times B \times h^{3/2}$$

#### (3) 機能喪失高さ

機能喪失高さは、溢水水位に対し裕度が確保されていることを確認する。

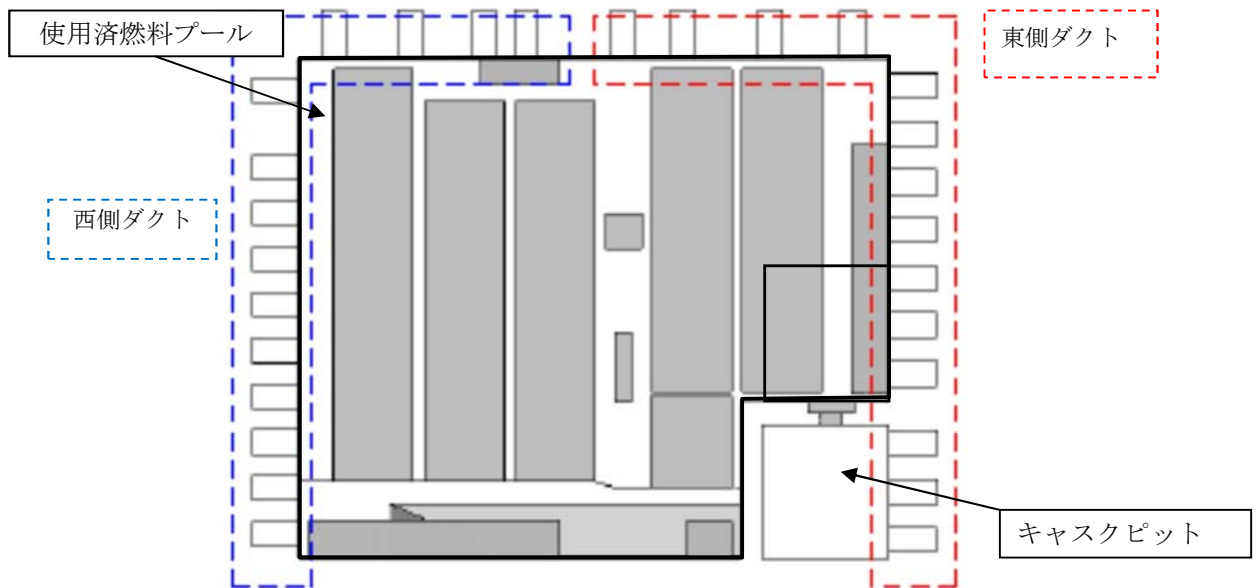
第 9.10-1 表 内部溢水影響評価の算出に用いる項目の保守性一覧

評価対象	項目	算出式又は設定値	保守性又は数値設定の考え方	端数処理
㉠ 溢水量	①保有水量	配管施工図，機器構造図等より算出	・系統保有水量は，配管内及びポンプ等機器内の保有水量の合算値とし，算出した保有水量を 1.1 倍とした。	切り上げ
	②溢水流量	$Q=A \times C \times \sqrt{(2 \times g \times H)} \times 3600$ Q:流入流量 [m <sup>3</sup> /h] A:破断面積 [m <sup>2</sup> ] C:損失係数 G:重力加速度 [m/s <sup>2</sup> ] H:水頭 [m]		切り上げ
	③隔離時間	・溢水発生から検知(10分) ・現場確認のための移動(20分) ・漏えい箇所特定(30分) ・隔離操作(20分)	・移動時間4km/h，中央制御室から現場までの距離1kmとし，着替え時間(5分)を考慮した。 ・インターロック等の設備対策又は個別に確認された時間により今後時間短縮を図る。	—
㉡ 溢水水位 その1	④滞留面積	滞留面積 =床面積×0.7	・機器基礎，柱等は，床面積積算の除外範囲とする。 ・床面積算出後に切り捨てを実施し，さらに0.7倍後に切り捨てした値を評価における滞留面積とする。	切り捨て
	⑤床勾配	水上高さ100mmを基準点とする。	・床勾配及び建築施工公差を考慮し，溢水水位を算出した。	—
㉢ 溢水水位 その2	⑥越流量	$Q=C \times B \times h^{3/2}$ Q:越流量 [m <sup>3</sup> /s] B:堰の幅 [m] C:排出係数 [-] h:越流水深 [m] L:堰長さ [m] W:堰高さ [m]	・想定破損による最大漏えい流量で算出した。 ・没水高さ0.25mでの越流量を算出し，想定される流出量が包絡される。	切り捨て
㉣ 機能喪失 高さと ㉢ 溢水水位 の比較	㉣ 機能喪失高さ	機能喪失高さは「評価高さ」を基本とし，溢水水位に応じて現実的な「実力高さ」とする。 なお，電源盤等は評価高さのみとして判定している。	・評価に際し，機能喪失高さに，水面のゆらぎと床勾配を考慮した高さが溢水水位を上回ることを確認した。	切り捨て
	⑦ゆらぎ	一律100mmとする。	・人のアクセス等により一時的な水位変動を考慮。	—

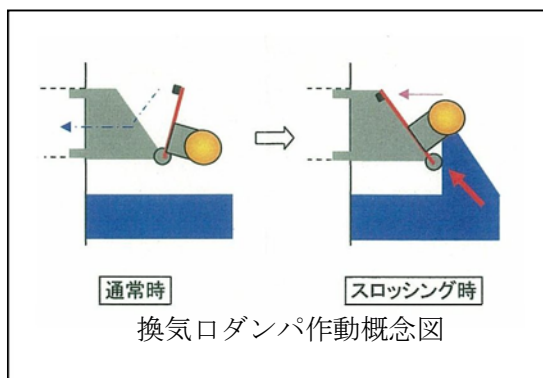
## 9.11 使用済燃料プール水のダクト流入防止対策について

### 9.11.1 はじめに

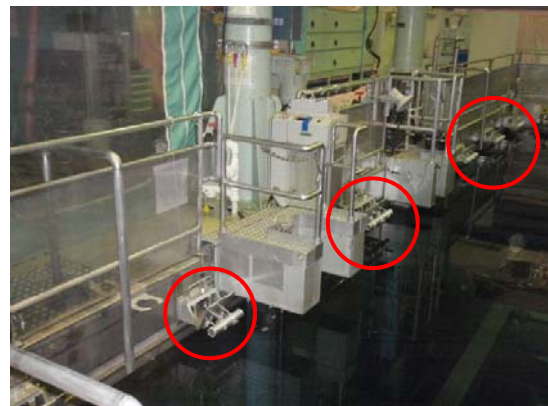
東海第二発電所では、スロッシング等に起因する使用済燃料プール水のダクト内流入による下層階への汚染拡大防止対策を実施する。燃料プール廻りのダクトの敷設状況を第 9.11-1 図に、ダクト換気口を第 9.11-2 図に示す。



第 9.11-1 図 燃料プール廻りのダクト敷設状況（原子炉建屋 6 階）



第 9.11-2 図 ダクト換気口

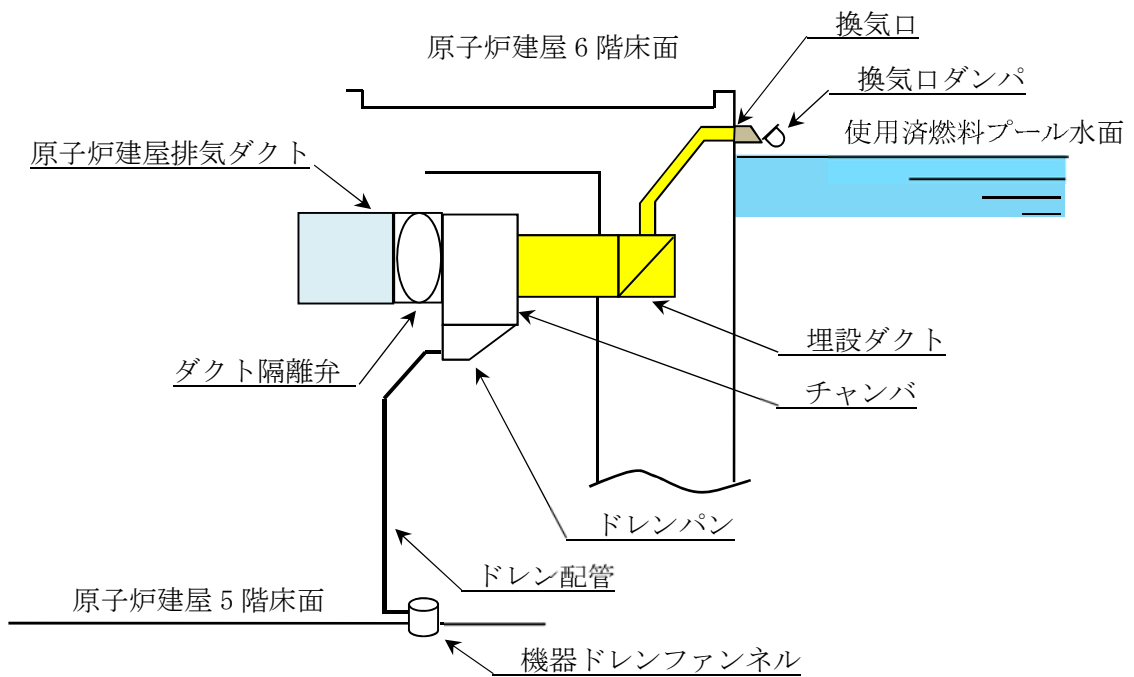


### 9.11.2 排気ダクトへの流入防止対策

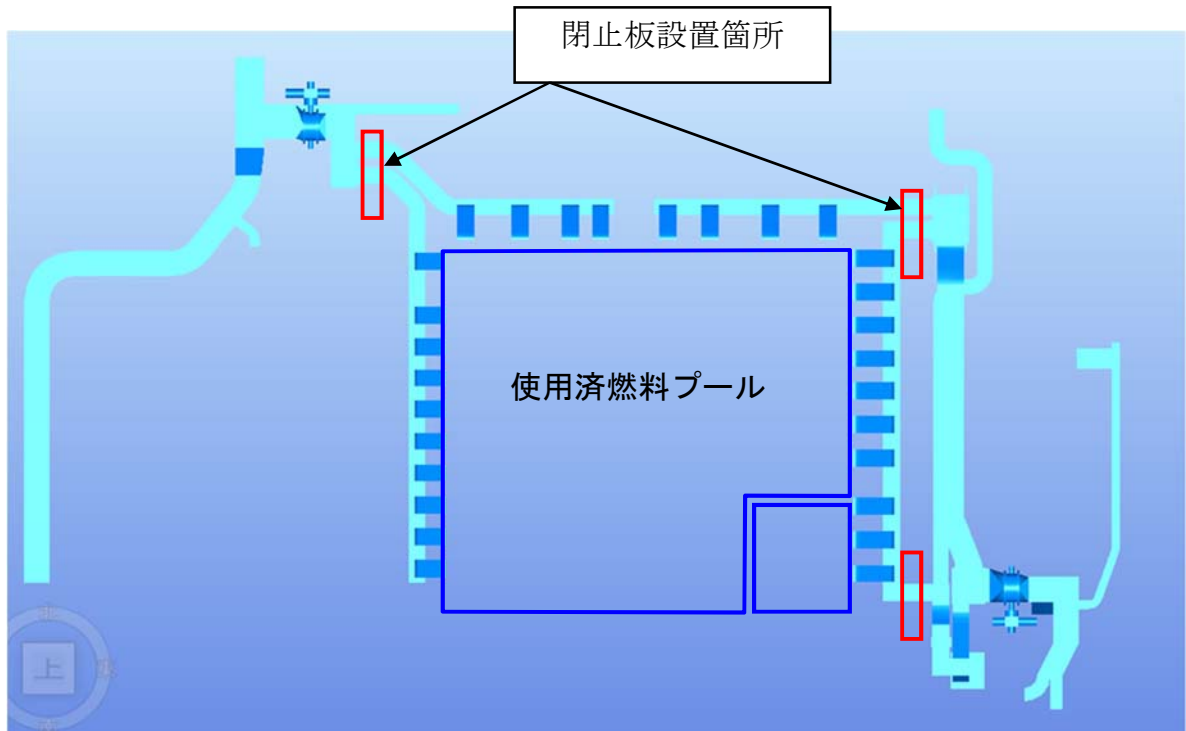
燃料プールのスロッシングにより、燃料プールの水がダクト換気口から埋設ダクトを經由して、換気空調系の排気ダクトへ流入することを防止するため、プール側換気口の閉止、並びに埋設ダクト出口側の躯体壁面へ閉止板を設置する。本対策により、排気ダクトへプール水が流入することはない。

排気ダクトへの流入防止対策前の概略図を第 9.11-3 図，対策後の燃料プール廻りのダクト敷設状況を第 9.11-4 図に，閉止板設置箇所を第 9.11-5 図に示す。

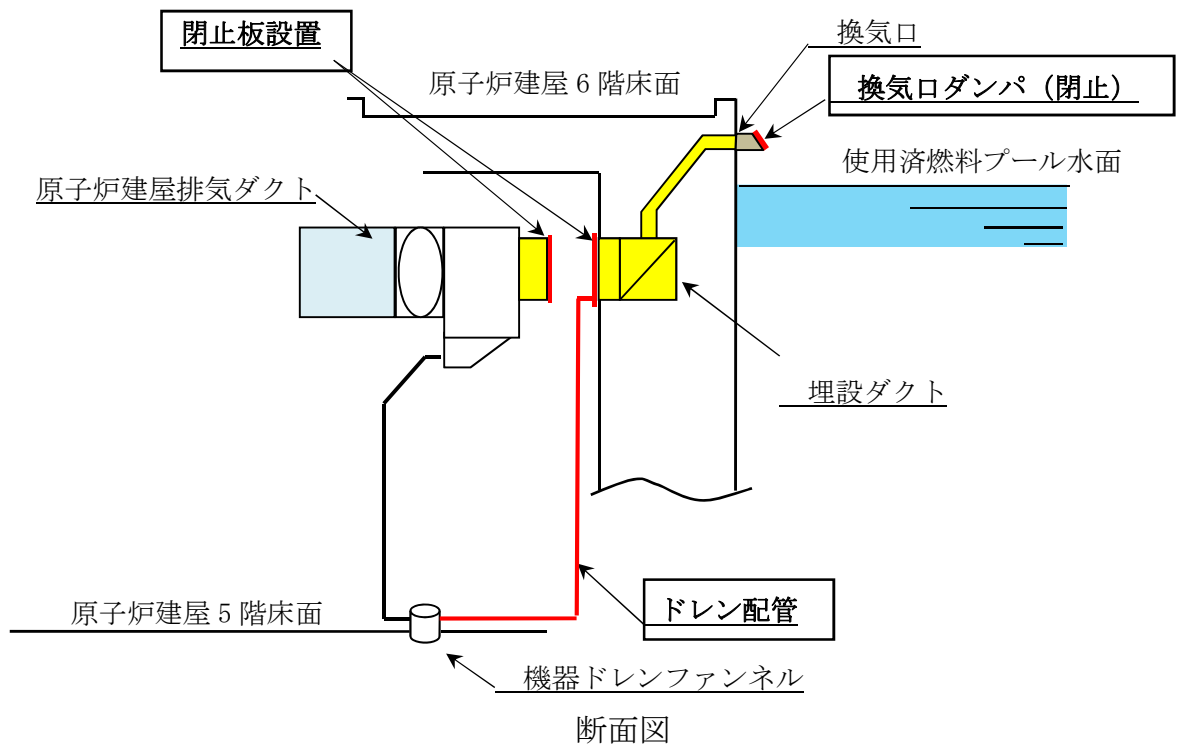
閉止板については，基準地震動  $S_s$  による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し，必要な健全性を維持できる構造とする。



第 9.11-3 図 対策前（概略図）



第 9.11-4 図 燃料プール廻りのダクト敷設状況 (平面図)



断面図  
第 9.11-5 図 閉止板設置箇所



### 9.11.3 ダクト閉止における影響評価

プール面の排気口は、プール水面上の汚染空気を原子炉建屋6階に拡散させないように設置されている。6階フロアの通常空調の設計は、同じ目的で、負圧を維持し、プール側へ風の流れができるよう、給気と排気のダクトを設置している。

プール水面の排気口を閉止した場合は、汚染拡大の影響と負圧バランスへの影響が考えられるが、これらを考慮した風量調整ダンパを既に設置しており、既設空調の排気ダクトで閉止前と同様の排気がされることから、汚染拡大へや負圧バランスへの影響はない。

### 9.11.4 対策実施における考慮事項

現状のスロッシング水の建屋下層への拡大防止を目的とした、排気ダクトへの構成は以下。

- a) 通常空調へ繋がる下階のダクトに隔離弁を追設（スロッシングのプール水位変動を検知して閉動作する）し、下流の通常空調ダクトへの溢水の流入・汚染拡大を防止。
- b) 上記隔離弁が閉となるまでの間にプール水が隔離弁下流に流出しないよう、上流側でダクトの一部を補強改造し、機器ドレンに排出するチャンバを設ける。

上記設備に対して、今後のダクト閉鎖を考慮した場合の考慮事項は以下。

#### 【確認結果】

燃料プール換気ダクトの設備区分は放射線管理設備であるが、非常用換気設備ではない。

既設のダクトを利用し、地震時のスロッシングにより流入したプール水を隔離弁から下流に流出させず、機器ドレン系に連続して排水できる構造\*であるが、設備の主目的はあくまで換気（放射線管理設備）であることから、廃棄設備（液体廃棄物処理設備）に該当しない。

- \* 既設のダクトにも配置上プール水が溜まる構造となっている部分やドレンラインがある。

## 9.12 現場操作の実施可能性について

東海第二発電所において、溢水発生後の現場操作が必要な場合における実施可能性について以下に示す。

### (1) 環境条件

水位：

アクセスルート上に溢水による滞留があった場合は、階段堰高さ以下の水位であればアクセス可能と考える。また床漏えい検出器や各サンプの異常警報から、溢水の発生箇所を推定でき、比較的安全なルートを選択することが可能と考えられる。

溢水発生が原子炉建屋の管理区域であった場合、現場までのルートとしては、通路及び階段室を通り、必要に応じて個々の区画へアクセスすることとなるが、通路部の溢水は階段部等の開口から排水されるため、滞留水位としては階段堰高さ程度に抑えられ、アクセス性に影響はない。また個々の区画にアクセスする際にも、扉からの流出状況等、事前に現場状況を認識できることから、区画内での状況を想定した対応が可能である。

温度：

溢水発生時に現場の温度を上昇させるような高温の溢水源としては、原子炉冷却材浄化系、給復水系、所内蒸気系が考えられるが、原子炉冷却材浄化系及び給復水系は、現場操作等の運転員による隔離操作に期待せずとも、漏えいを検知・隔離するインターロックが作動し、自動的に隔離される（詳細は本文参照）。また所内蒸気系についても原子炉建屋の外で常時隔離することから、原子炉建屋内での溢水は発生しない。

以上より、隔離操作に伴う現場へのアクセス性に対し、現場の環境温度が影響を与えることはない。

線量：

放射性物質を内包する溢水源の中で、漏えい時に環境線量率が最も厳しくなる系統は原子炉冷却材浄化系であるが、本系統は現場での隔離操作に期待しないため、線量の上昇による影響はない。現場操作に期待する溢水源の中で、漏えい時に環境線量が厳しくなる溢水源としては、サプレッションプール水又は使用済燃料プール水が考えられるが、本溢水源の内包する放射能濃度は $10^6 \sim 10^7 \text{Bq/m}^3$ 程度のため、保守的な想定での被ばく線量評価をしても、 $1\text{mSv}$ 程度となり、放射線量を考慮しても接近の可能性は失われない。

以上より、隔離操作に伴う現場へのアクセス性に対し、現場の環境線量が影響を与えることはない。

化学薬品：

各溢水源の中で、アクセスルートに影響を与える可能性があり、かつ、薬品等を含むことで化学的な特性をもち、人体に影響を与える可能性のあるものとして以下が抽出される。

ほう酸水溶液（五ほう酸ナトリウム溶液）
防錆剤

ほう酸水注入系はほう酸水溶液（五ほう酸ナトリウム溶液）を内包するが、当該溶液はほう酸水タンク内に貯留されており、その周囲には堰が設置されている。その影響について 9.10 に評価を示す。

原子炉補機冷却系のような閉ループとなっている系統は防錆剤が注入されているが、濃度は十分に低く、また、防護服等も配備することでさらに安全性を向上させていることから現場へのアクセス性に影響はない。

なお、廃棄物処理棟には、苛性ソーダ及び硫酸が存在するが、いずれも隔離操作に伴うアクセスにおいて、これらが影響を及ぼすことはない。

また、現在想定している溢水源中の薬品の他に、個別の容器等の形で保管されている薬品も存在するが、アクセスルートに影響のある場所に保管されているものはなく、また、防護服等を配備することでさらに安全性を向上させていることからアクセス性に影響はない。

以上より、隔離操作に伴う現場へのアクセス性に対し、化学薬品の与える影響はない。

照明：

作業用照明は常用電源若しくは非常用電源等より受電し、現場各所に設置されていることから、現場へのアクセス性に影響はない。また、溢水の影響により一部の照明が機能喪失した場合でも、対応する運転員が常時滞在している中央制御室等に懐中電灯等の可搬型照明を配備しており、場所を問わず対応可能である。

以上より、隔離操作に伴う現場へのアクセス性に対し、照明による影響はない。

感電：

電気設備と溢水の発生している状況を同時に考慮すると感電による影響が懸念されるが、現実的には、電気設備が溢水の影響を受けた場合は短絡が発生し、保護回路がそれを検知しトリップすることで、当該電気設備への給電は遮断される。従って感電による影響はないと考えられる。

また運用面においても、ゴム長靴等の防護具の配備や、溢水の発生が想定される場合の電源停止手順等を規程類に定めることで、感電による影響を防止する。

漂流物：

屋内に設置された棚やラック等の設備は、固縛処置がされており、溢水が発生した

場合においても漂流物となることはない。よって、隔離操作に伴う現場へのアクセス性に対し、漂流物による影響はない。

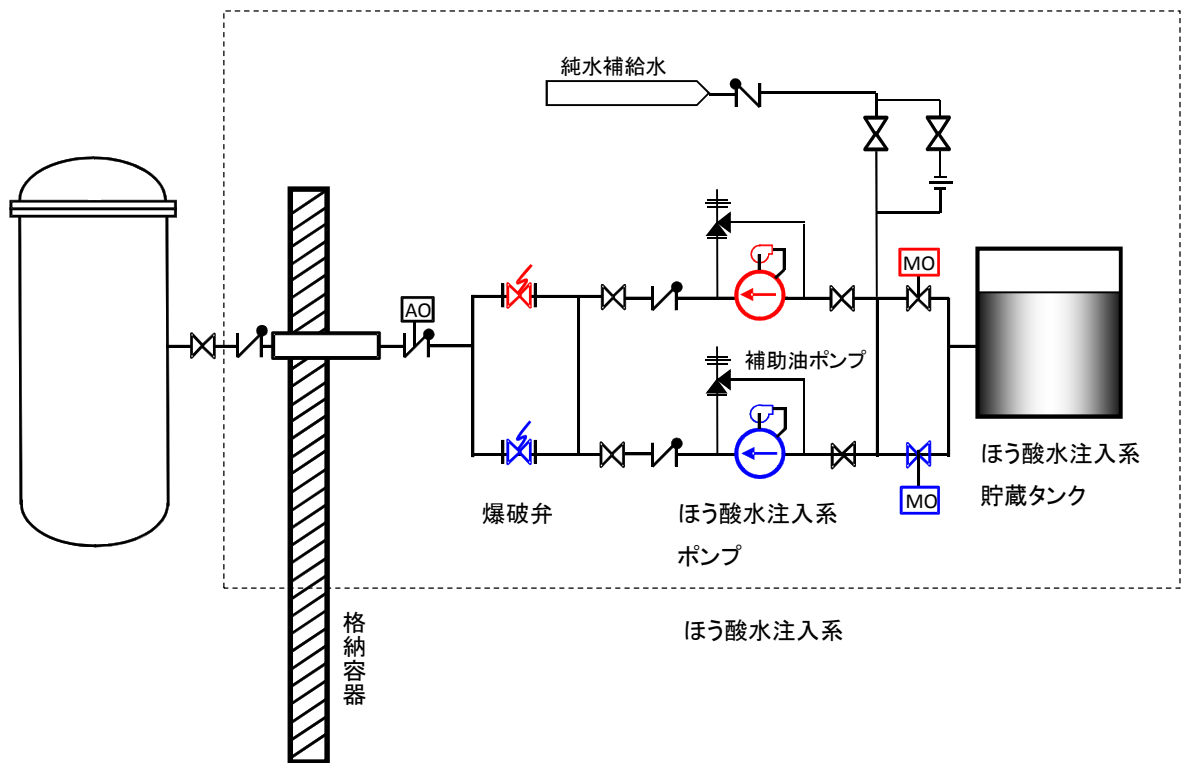
## 9.13 ほう酸水漏えい等による影響について

### 9.13.1 ほう酸水の漏えいによる影響

ほう酸水注入系（以下「SLC」という。）からの溢水は以下のように設定しており、ほう酸水漏えいによる影響については、考慮する必要はない。

第9.13-1 図にほう酸水注入系概略系統図を示す。

- (1) SLC系統からの溢水量算出にあたっては、待機状態を想定している。（常時「閉」の弁にてほう酸水注入系貯蔵タンクとは隔離されている）
- (2) ほう酸水注入系貯蔵タンクからタンク出口弁以外の範囲については、SLC系統は待機状態において純水により封水されていることから、純水の漏えいを想定している。
- (3) ほう酸水注入系貯蔵タンクは、最高使用圧力が静水頭であるため、破損を想定する必要はない。（想定破損は除外）
- (4) SLC系は耐震Sクラスであるため、地震時溢水は考慮不要である。（テストタンクを除く）



第 9.13-1 図 ほう酸水注入系概略系統図

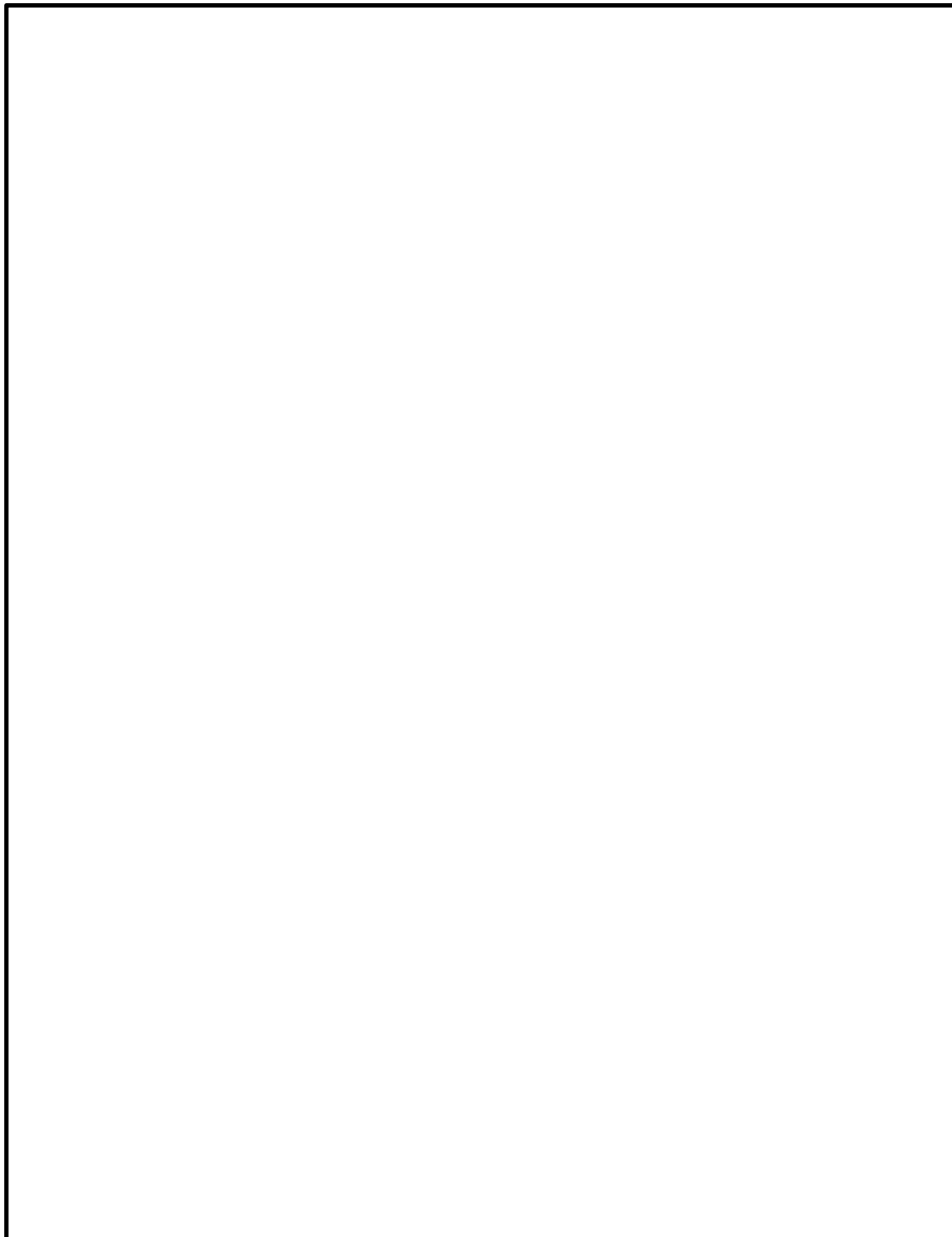
### 9.13.2 分析用の薬品漏えいによる影響

東海第二発電所で劇薬を取り扱う化学分析室は、サービス建屋内にあり、薬品類は個別の容器等の形で保管されている。アクセスルートや溢水を考慮するエリアとは別区画であることから、分析用の薬品による溢水への影響はない。

#### 9.14 原子炉建屋原子炉棟 6 階に関する対策・運用について

原子炉建屋原子炉棟 6 階については、通常運転中及び施設定期検査中等にて対策及び運用が異なるため、これについてまとめたもの第 9.14-1 図に示す。

また詳細について、以下で説明する。



第 9.14-1 図 原子炉建屋原子炉棟 6 階の対策・運用について

#### 9.14.1 通常運転中について

通常運転中においては、使用済燃料プールのみ満水を想定し、以下の対策を行う。

- ① 原子炉建屋原子炉棟 6 階で発生した溢水（使用済燃料プールのスロッシングによる溢水含む）を、大物機器搬入口、キャスク除染ピット、残留熱除去系熱交換器ハッチ、エレベータ及び階段室から落とさないよう、0.40m 以上の堰の設置を行う。

（第 9.14-1 図参照）

- ② また、安全区分Ⅱ系の機器が設置される原子炉建屋原子炉棟東側区域へ溢水を流下させないように、東側区域へ繋がる床ファンネルの閉止を行う。

（第 9.14-1 図の●ファンネル参照）

- ③ スロッシング水を原子炉建屋原子炉棟西側区域の下層階に導くよう、床面に開口を設置する。（第 9.14-2 図参照）

床開口は、原子炉建屋原子炉棟 5 階に設置される防護すべき設備への被水影響がない位置に設置するとともに、同時に閉塞しないよう位置的分散を行う。

また、床開口からの物品の落下防止及び人身安全の観点より、流下開口にはグレーチングを設置する設計とする。



第 9.14-2 図 流下開口の設置位置について



#### 9.14.2 施設定期検査時について

施設定期検査時には、使用済燃料プールに加え、原子炉ウェル及びドライヤセパレータプールの水張り状態におけるスロッシングを考慮するため、原子炉建屋原子炉棟6階については、影響評価上設定した溢水量を超える溢水が発生することとなる。

このため、影響評価上設定した溢水量を超える溢水に対して、下層階へ溢水影響を及ぼさないよう、原子炉建屋原子炉棟6階について対策及び運用を行う。

また、施設定期検査時には、原子炉建屋原子炉棟6階以外について、防護対象設備の待機除外やハッチ等、プラントの保守管理上やむを得ぬ措置の実施により、影響評価上設定したプラント状態と一時的に異なる状態となる場合があるが、プラント停止中における待機除外する機器や点検のためのハッチ開放箇所は施設定期検査期間中に常に変動するため、溢水防護のための機動的な対応を行うことを保安規定に定めて管理する。

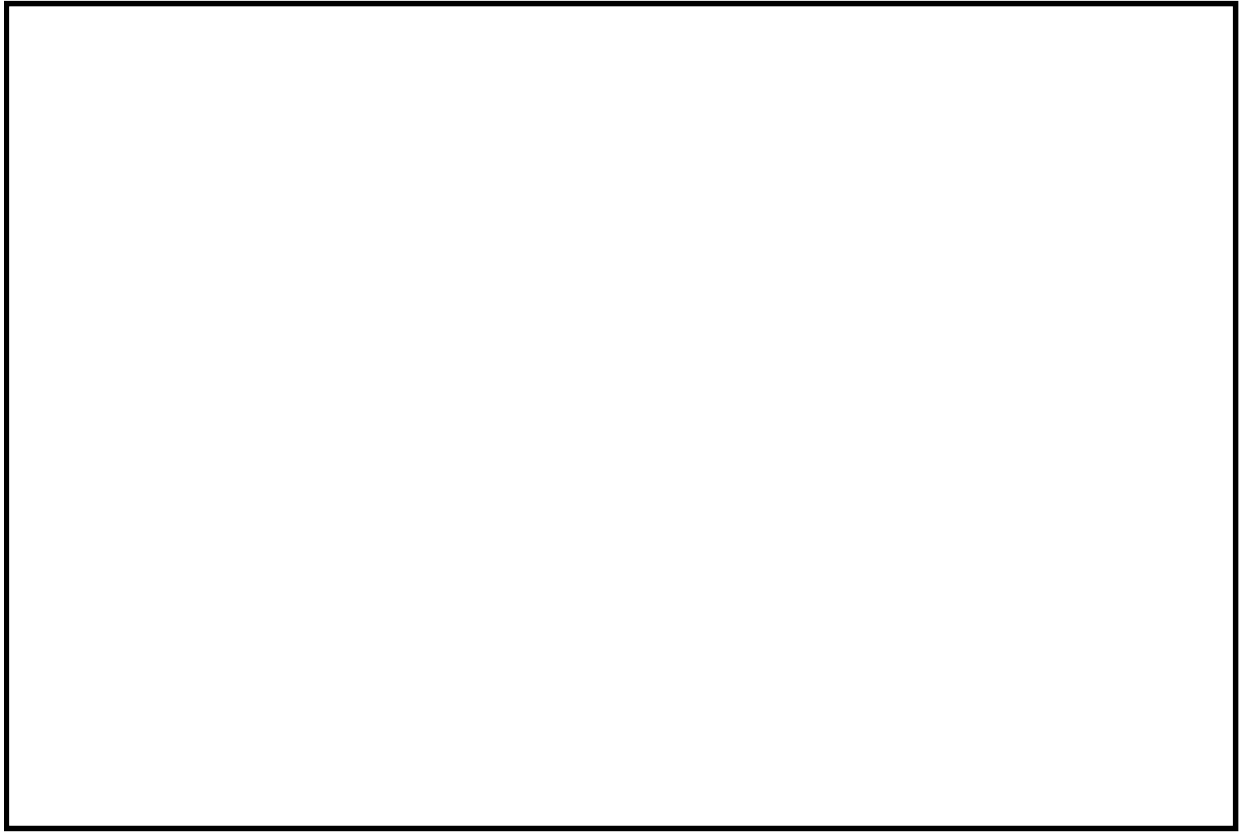
ここでは、施設定期検査時における原子炉建屋原子炉棟6階で発生する溢水に対する対策及び運用を示す。

##### (1) ドライヤセパレータプール等のスロッシングに伴う溢水影響評価について

使用済燃料プールの通常時におけるスロッシングについては、防護すべき設備が溢水評価において機能喪失しないことを確認している。

ここでは、施設定期検査期間中に想定される、使用済燃料プール、原子炉ウェル、ドライヤセパレータプールの基準地震動 $S_s$ におけるスロッシングによる溢水量を算定し、防護対策の検討を行う。また、この対策が上記の評価に影響がないことを確認する。

原子炉棟6階床のドライヤセパレータプール等の配置を第9.14-3図に示す。



第 9.14-3 図 ドライヤセパレータプール等の配置図

(2) スロッシングによる溢水量の評価方法

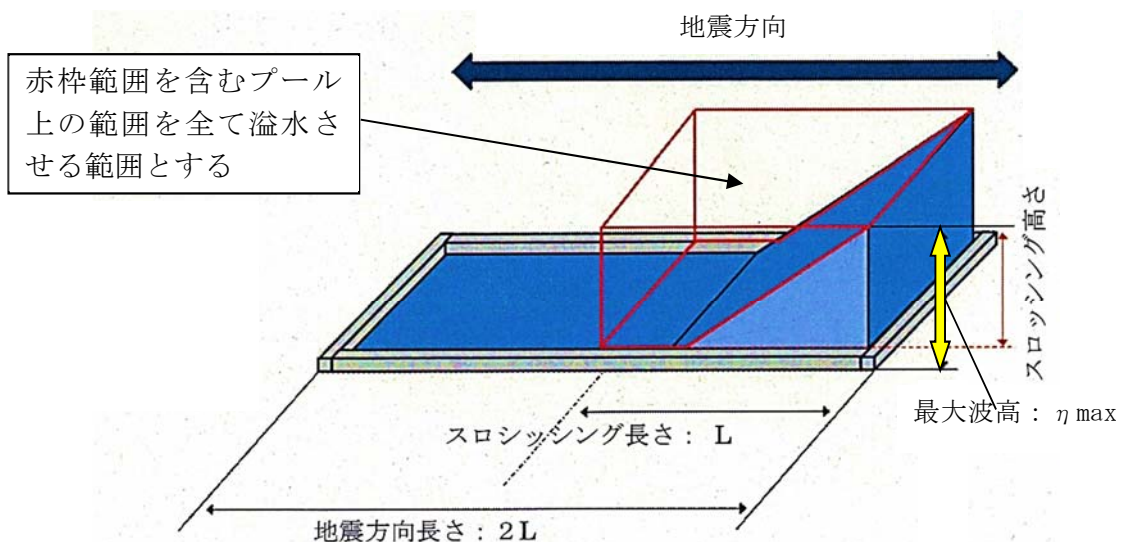
原子炉棟の原子炉ウェル及びドライヤセパレータプールを評価対象とし、速度ポテンシャル理論による簡易評価により溢水量を算定する。また、スロッシングによる溢水量を保守的に評価するために、簡易評価で求めた「最大波高」が床面を上回る高さに、水面面積の1/2を乗じることとする。

表 3.7 速度ポテンシャル理論に基づく計算手順

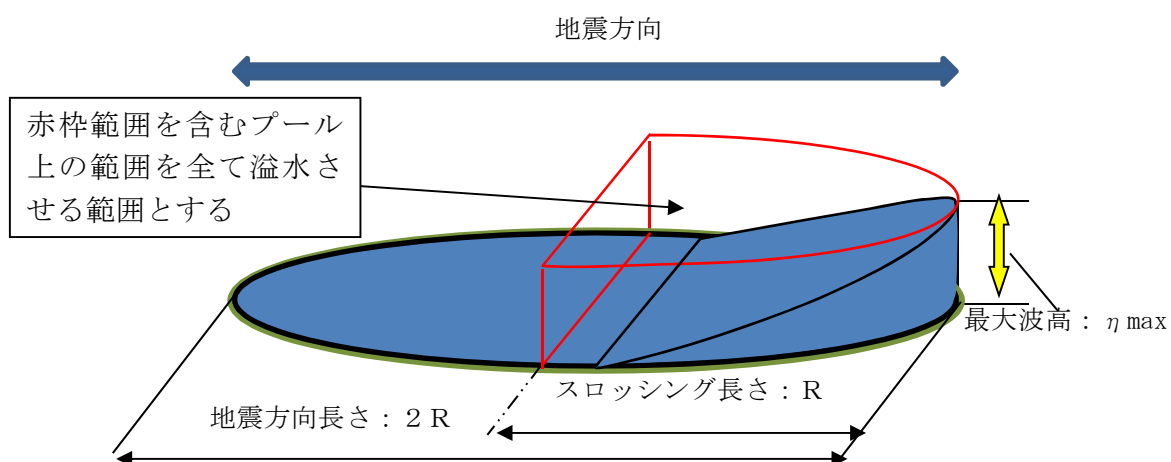
項目	円筒形容器	矩形容器
$f_1$	$\frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{1.841}{R} g \tanh(1.841 \frac{H}{R})}$	$\frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{1.571}{L} g \tanh(1.571 \frac{H}{L})}$
$\eta_{max}$	$0.837 \frac{R}{g} \alpha_1$	$0.811 \frac{L}{g} \alpha_1$

表 3.7 の出典：耐震設計の標準化に関する調査報告書 別冊 2（機器系）（昭和 60 年 3 月（財）原子力工学試験センター）

- L：矩形容器の振動方向長さの1/2
- R：円筒形容器の振動方向長さの1/2
- H：プールの底面から水面の高さ
- g：重力加速度
- $\alpha_1$ ：加速度スペクトル応答値



第 9.14-4 図 スロッシング時の溢水量の設定（矩形）



第 9.14-5 図 スロッシング時の溢水量の設定（円筒形）

簡易解析に用いる地震動は、基準地震動  $S_s$  の 8 波をそれぞれ用いて溢水量を算出し、床面への溢水量の最大値を評価に使用した。

(3) スロッシングによる溢水量の評価結果

ドライヤセパレータプール等を含めた施設定期検査期間中の基準地震動  $S_s$  におけるスロッシングによる溢水量を第 9.14-1 表に示す。ここで、使用済燃料プールの溢水量は 3 次元流体解析の詳細値を考慮するが、その他原子炉ウエルとドライヤセパレータプールのスロッシング量については、簡易解析による結果を示す。簡易解析の結果は詳細解析結果に比べ、約 2 倍の値となっており十分な保守性を有している。

第 9.14-1 表 スロッシング評価結果

評価対象	地震波の種類	溢水量(m <sup>3</sup> )
使用済燃料プール	$S_s$ -13	81.49 <sup>*1</sup> (156 <sup>*2</sup> )
原子炉ウエル	$S_s$ -13	210 <sup>*2</sup>
ドライヤセパレータプール	$S_s$ -13	211 <sup>*2</sup>
合計		約 503

\*1: 3次元解析によるスロッシング量

\*2: 簡易評価による保守的なスロッシング量

(4) 通常時の溢水評価及び対策への影響確認

スロッシング発生時の溢水量が原子炉棟6階床面に流出した際の水位を求め、通常時の溢水評価及び対策への影響を確認した。

溢水水位の評価結果を第9.14-2表に示す。なお、使用済燃料プール、原子炉ウェル及びドライヤセパレータプールの床面積は保守的に水位評価に考慮していない。

第9.14-2表 スロッシングによる溢水水位

評価対象	溢水量(m <sup>3</sup> )	水位(m)
通常時評価	81.49 (89.64*)	0.11 (0.12*)
停止時評価	503	0.67

\* 溢水量を1.1倍して水位を評価

スロッシング発生量が通常時の原子炉棟6階で想定する流出量を上回ることから、施設定期検査期間中において、通常時の評価に影響しないよう、原子炉建屋原子炉棟6階で発生する溢水を下層階に流下させず、プールへ戻す対策及び運用を実施する。

具体的には、以下の対策及び運用を実施する。

- ① 発生した溢水を下層階へ流下させないよう、原子炉建屋原子炉棟6階の東側にある大物機器搬入口及びキャスク除染ピットの溢水拡大防止堰(0.40m)の上に0.3mの止水板を設置する。(第9.14-1図参照)
- ② 発生した溢水を下層階へ流下させないよう、西側床ドレンファンネル(第9.14-1図●ファンネル参照)及び床面の流下開口を閉止する運用を行う。
- ③ 発生した溢水がプールへ戻る経路を確保する。

この対策により、施設定期検査期間中に原子炉棟6階にて発生した溢水を下層階へ流下拡大させないことから、他エリアにおけるスロッシング等の溢水影響を防止することが可能となる。

原子炉棟6階は、施設定期検査期間中において、通常運転時に比べ作業等による溢水のリスクが高くなることから、上記②の床ドレンファンネル閉止等による対応は、溢水影響の拡大防止の観点からも有効な対応となる。

床ドレンファンネルの閉止については、停止中のみの運用とし、プラント停止直後より格納容器上蓋開放までに、第9.14-1図に示す西側範囲(●ファンネル範囲)を閉止キャップ若しくは閉止板にて止水し、ウェル水張り中はこれを維持する。

(5) スロッシング水の滞留対策について

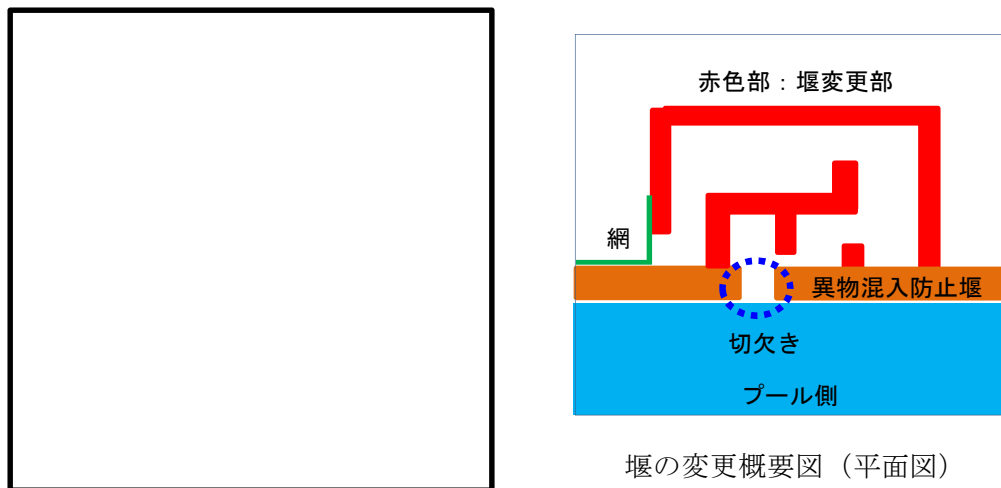
スロッシングによる溢水が原子炉棟6階床面に滞留について、水位が0.10m以上の場合には溢水がカーブを乗り越えそれぞれのプールへ戻り、水位0.10m以下になった場合でも原子炉ウエルの淵と床面がフラットであり、スロッシングによる溢水は、原子炉ウエルへ戻ることから、原子炉棟6階に滞留することはない。

ただし、念のため、以下のとおり溢水を使用済燃料プール等に戻す対策を実施する。

a. 溢水の床面滞留時の排水対策

使用済燃料プール及びドライヤセパレータプール外周部には異物混入防止を目的とした堰（高さ約0.1m）が設置されており、床面の水位がこの堰を超える場合は、現実的には堰を越流し、プール側に戻ることが想定されるが、さらに確実に床面に溜まる水がプール側に流入するよう、堰の一部を切欠く対策を実施する（第9.14-6図）。

この対策実施により、原子炉棟6階の床面に溢水するスロッシング水は、使用済燃料プールやドライヤセパレータプール側に流入することになり、床面滞留時の影響を軽減することができる。



第9.14-6図 プール堰の変更概要

堰の改造については、従来の異物混入防止を考慮するだけでなく、スロッシング水の越流による物品の流入や作業における仮置物品などの流入を防止するために迷路構造とする。また、流入部には異物混入防止の網を設置するものとする。

堰の切欠きの設置により滞留水が排水される時間は、滞留水位及び水量をそれぞれ既設堰高さより0.1m、約76m<sup>3</sup>とし、堰の切欠き幅を1箇所0.1mとして算出した場合、約5～10分程度と想定され、短時間であることから滞留による他への影響等は考慮していない。

b. スロッシング等の溢水発生を想定した物品の管理について

通常時及び施設定期検査期間中については、原子炉棟6階エリアは、「異物混入防止管理マニュアル」に従い、主に特定異物混入防止管理区域として管理される。具体的には、

区域が設定され、持込み工具や資機材と消耗品等物品の搬出入管理、機材の固縛や固定等の実施及び監視人の配置や表示による管理が行われる。さらに、作業等の関係者については、関連する教育を定期的実施することを定めている。

これに加え、スロッシング等の溢水を考慮した物品の固定や保管管理について「異物混入防止管理」に追加する。対象物品リストを第9.14-4表に示す。

この管理の実施及びプール廻りに設置された堰や手摺の効果により、スロッシング等の発生を想定した場合でも、プール等に流入する物品は微小な物に制限され、燃料等に影響を及ぼさないものとなる。

c. 排水ライン閉塞時における排水処理について

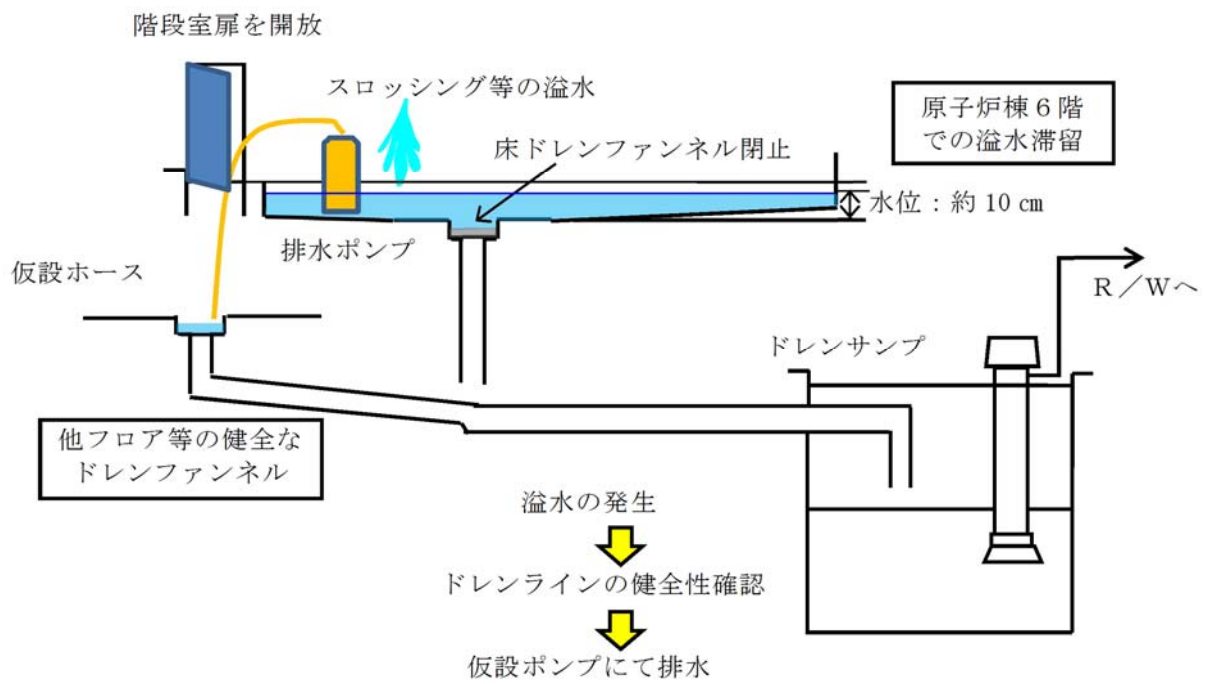
仮に堰の切欠き部に閉塞が発生した場合を想定し、滞留水が発生する場合は、排水ポンプ等にて他フロアの既設ファンネルを利用し排水を実施する。具体的には、ドレンラインや排水受入れ先の廃棄物処理系設備の復旧、若しくは健全性の確認後、各階段室を通して下層階に仮設ホースを設置し、健全が確認されたファンネルに排水を行う。必要な排水作業について第9.14-7図に示す。

溢水したスロッシング水を再びプール側に戻す場合、水質悪化等による燃料等への影響が考えられるが、各浄化系統を復旧することで、設備等への大きな影響はないと考える。なお、異物の有無を確認するため燃料や炉内の点検を実施する。

d. 溢水滞留時のアクセス性について

停止時に発生する溢水における原子炉棟6階の滞留を想定すると、プール廻りの堰高さより水位は約10cmであり、作業等のアクセス性については影響のない水位である。

全ての排水ラインが閉塞したと仮定し、排水が出来ないとした場合でも、排水作業のためのアクセスは階段部より可能であり、6階フロアに入る扉の開閉についても、滞留水位による影響がないよう、必要な高さを確保した堰を設置することから問題がない評価となる。



第 9.14-7 図 停止時の床ドレンファンネル閉止・堰の排水切欠き閉塞時における排水処理について





- ① 6階東側，西側エリアハッチ開放により，東西区域エリアへ溢水伝播が発生する可能性がある。
- ② ハッチ開放部近傍の浸水防護設備に被水の可能性がある。
- ③ ハッチ開放により計画外の溢水経路が発生する可能性がある。
- ④ ハッチ開放により開放区域のエリア面積に影響を及ぼす可能性がある。

(1) 確認結果

予想される影響を確認した結果，以下のとおり運用を行うことにより没水影響評価において問題ないことを確認した。

- ① 6階面での溢水は，東側西側エリアハッチ開放をおこなった場合，東西区域への溢水が発生し東西の防護対象設備へ影響を及ぼす恐れがあるため，当該ハッチについては，開放時に止水堰等の浸水防護対策を行う。
- ② 開放ハッチ下部近傍に防護対象設備が設置されているハッチについては，開口部からの溢水流下による被水の恐れがあるため，ハッチ開放時については，該当開口部に止水堰及び被水防護対策を行う。
- ③ ハッチ開放による開口面積の増加やコンクリートプラグ仮置きによる区画面積が減少するが，水位上昇は6階面で2cm程度であり，溢水防護対象設備が機能喪失しないことから，溢水影響評価に影響はない。
- ④ 設備点検に伴うハッチ開放においては，同じ機能をもつ異区分の安全機器のハッチを同時に開放しない運用制限を行う。

第 9.14-3 表 機器ハッチ開放による水位への影響

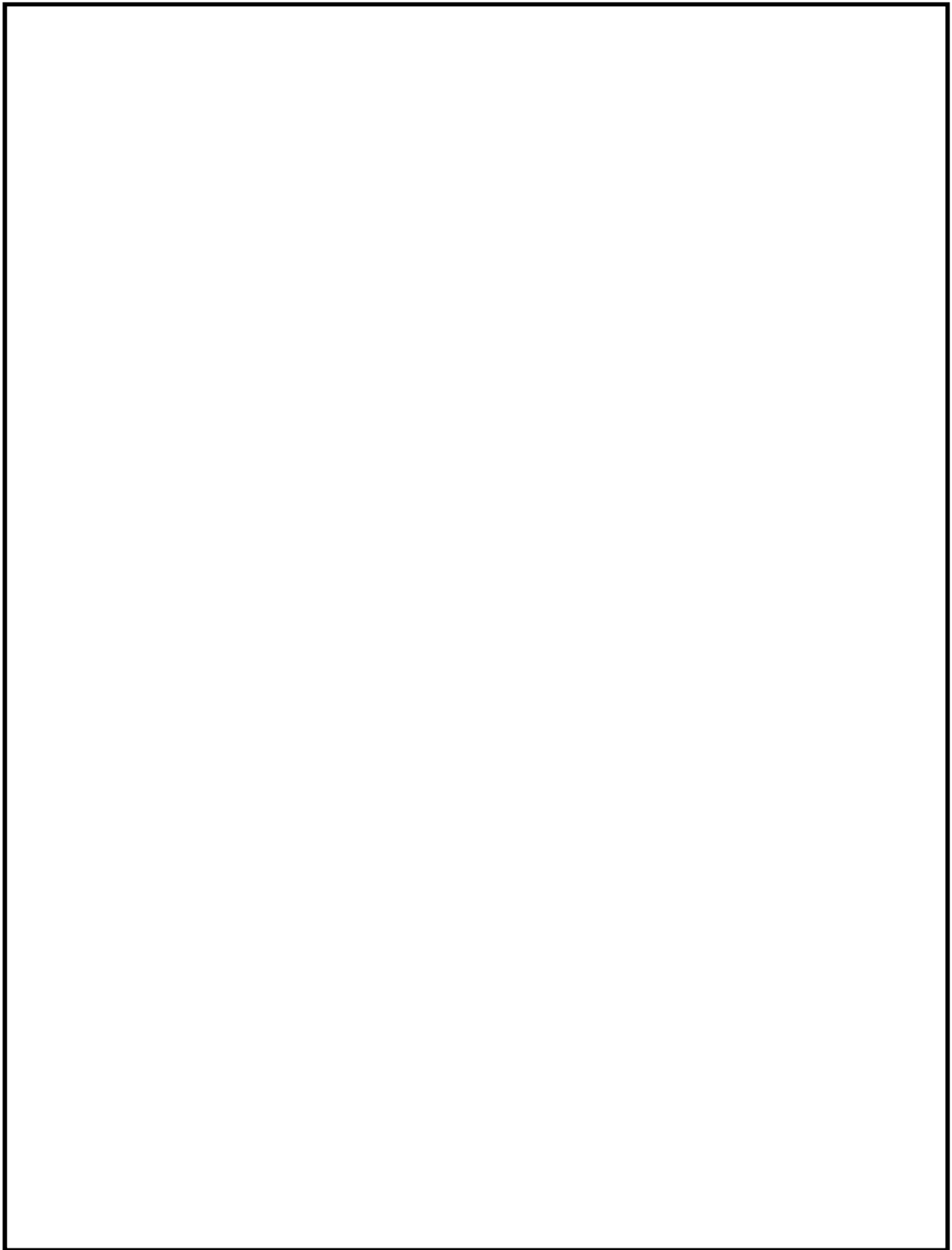
	床面積(m <sup>2</sup> )	溢水水位(m)	備考
通常時	759.7	0.12	地震時評価
ハッチ開放時	742.4	0.13	ハッチ開口:17.3m <sup>2</sup> 考慮

以上を踏まえた機動的対応を実施することにより，必要な安全機能が損なわれないよう対応することとする。なお，運用面での対策については保安規定に基づく規程文書に明記する。

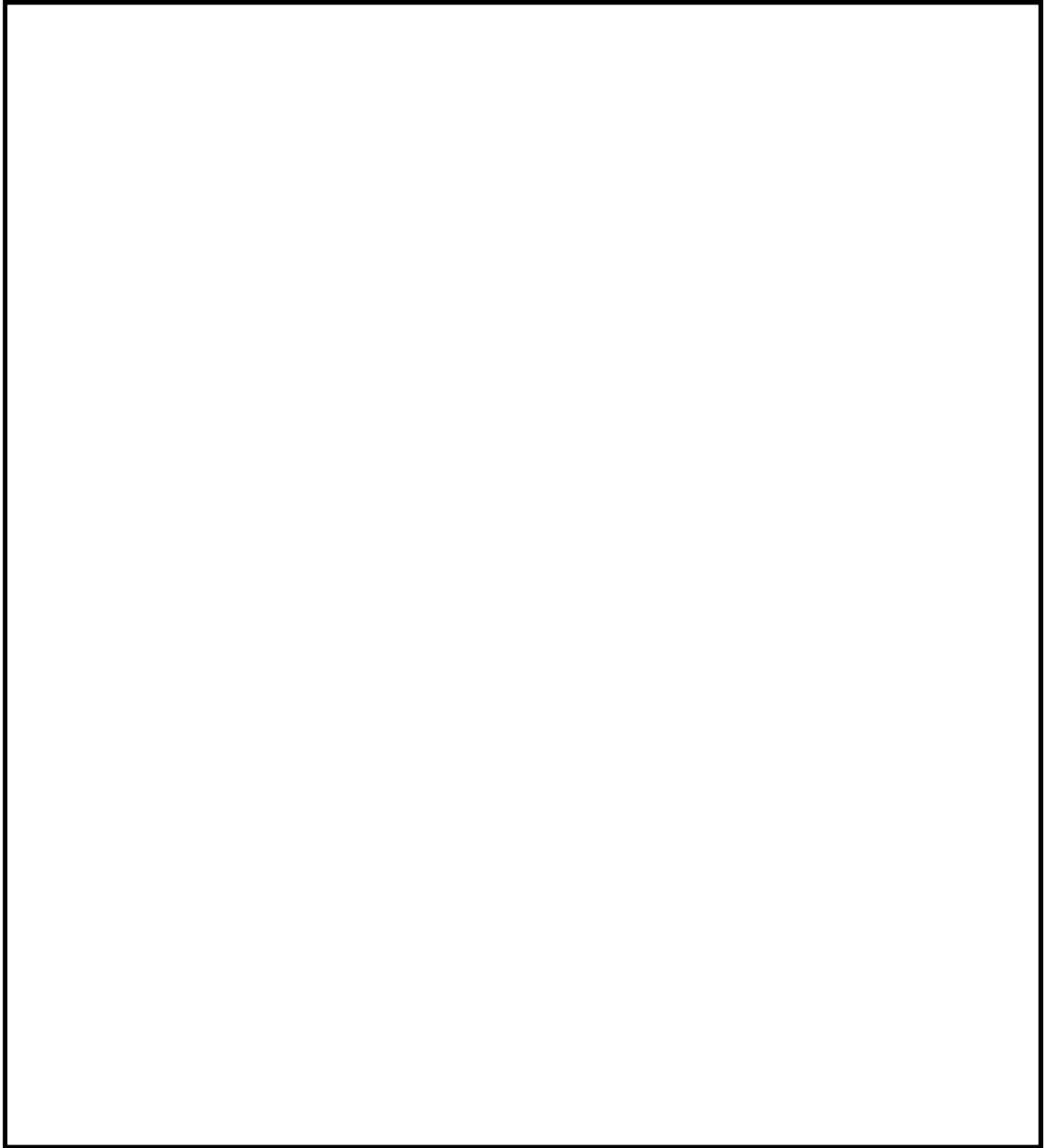
第 9.14-4 表 施設定期検査時の異物混入防止対策物品リスト

番号	抽出項目	詳細
1	原子炉建屋原子炉棟	照明
2	PCV (取扱具含む)	PCVヘッド PCVヘッド吊り具
3	RPV (取扱具含む)	RPVヘッド (+スタッドボルトテンショナ) RPVヘッドフランジガスケット ミラーインシュレーション スタッドボルト保管架台 スタッドボルト着脱装置 ミラーインシュレーションベロー
4	内挿物 (取扱具含む)	ドライヤ セパレータ シュラウドヘッドボルト シュラウドヘッドボルトレンチ D/S吊り具 MS ラインプラグ MSLP 用電源箱 MSLP 用空気圧縮機 MSLP 用電動チェーンブロック マルチストロングバック 燃料集合体 チャンネル着脱機 D/S水中移動装置
5	プールゲート類	燃料プールゲート(大) 燃料プールゲート(小) キャスクビットゲート
6	キャスク (取扱具含む)	核燃料輸送容器 核燃料輸送容器吊り具 使用済燃料乾式貯蔵容器 使用済燃料乾式貯蔵容器吊り具 固体廃棄物移送容器 固体廃棄物移送容器用垂直吊具 (R/B用)
7	電源盤類	SHIPPING用操作盤部 SHIPPING動力盤 開閉器
8	フェンス・ラダー類	キャスクビット排水用電源盤 手摺り (除染機用レール含む) 可動ステージ開放用ホイスト架台 原子炉ウェル用梯子 DSP 昇降梯子 パーテーション
9	装置類	除染装置 (収納コンテナ含む) DSPバックシン用減圧器 酸化膜厚測定装置 水中テレビ制御装置 燃料付着物採取用装置 (本体, ボール, ヘッド) 水位調整装置 リークテスト測定装置
10	作業用機材類	SFPゲート用架台 工具箱 大型セイバーソー 遮へい体 防災シート類 足場材 水中簡易清掃装置保管箱 局所排風器 ウェル用資機材 ローリングタワー フィルタ収納容器 LPRM収納箱 テント

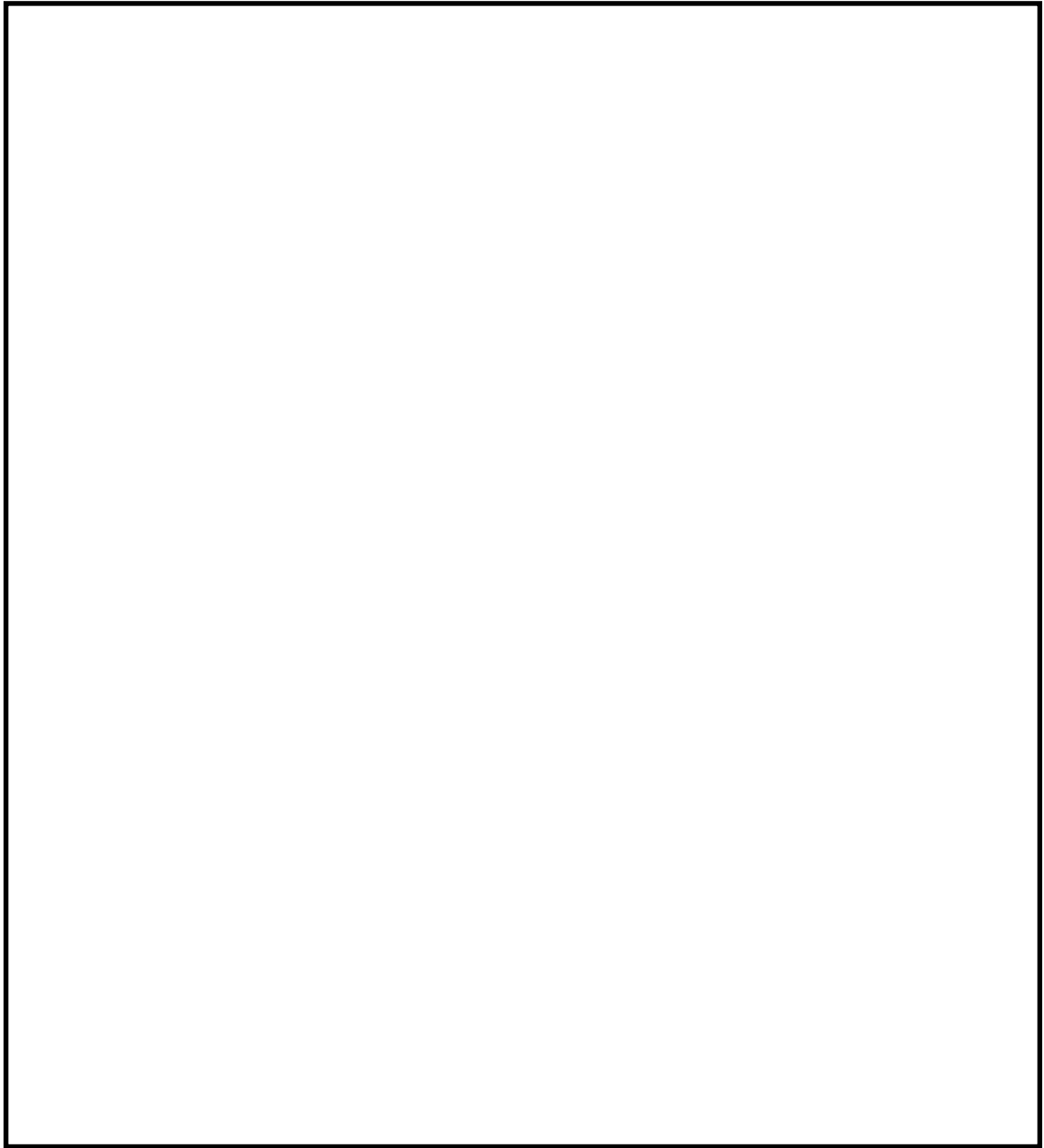
番号	抽出項目	詳細
10	作業用機材類	酸化膜厚測定装置架台
		工具箱（引出タイプ）鋼製
		ドロップライト収納箱
		グラブール収納箱
		水中テレビカメラ支持ポール（アルベルグ製）
		チャンネル固縛仮置き架台（16kg/枚）
		NFV用吊り具ワイヤ
		除染ビット用クーラー
		スポットクーラー
		注水ユニット
		キャスク底部固定金具
		足場収納箱（アトックス）
		テンショナ用テストブロック
11	試験・検査用機材類	スタッドボルト試験片
		FHM用テストウェイト
		シッパーキャップ架台（16キャップ含む）
		シッピング装置架台
12	コンクリートプラグ・ハッチ類	可動ステージ
		キャスク除染ビットカバー
		DSブルーカバー
		原子炉ウェルシールドプラグ
		スキマサージタンク用コンクリートプラグ
		SFPスロットプラグ
		SFPスロットプラグ吊り具
		DSPスロットプラグ
		DSスロットプラグ吊り具
		新燃料貯蔵庫コンクリートプラグ
		FPC F/Dコンクリートプラグ
CUW F/Dコンクリートプラグ		
13	その他	定検資機材
		手すり収納箱
		ステップ
		カメラケース
		カメラ用架台
		ペリスコープ用架台
		キャビネット（コンテナ類含む）
		使用済垂直吊具アーム収納箱（NFT）4本
		安全帯用ポール及び連結板
		内蓋吊金具収納箱
		垂直吊具エア操作ユニット(1)
		リークテスト測定装置ホース収納箱
		蓋仮置き台
		フランジプロテクター
		蓋吊具（DC用，NFT用）
		ボンベ台車
		収納缶（冷却用）
		ハンドリフター（2t）
		加圧タンク
		ヘリオット
		位置決めラグ
		RPVヘッド架台
		真空乾燥装置
		新燃料容器
		コンテナ用枕木
		備考 取付状態が床置のものは、固縛等を行いスロッシング対策を行う。



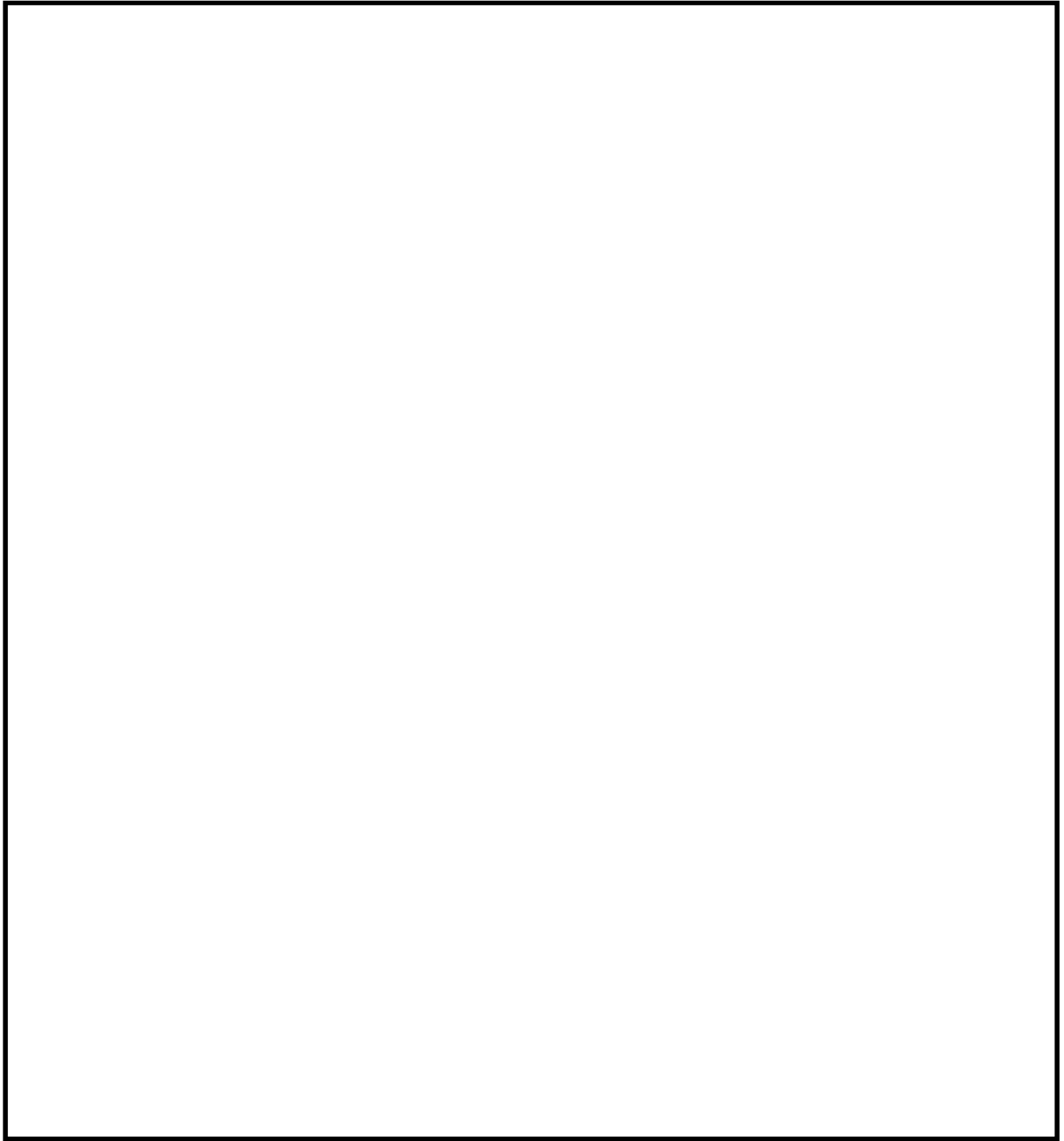
第 9.14-9 図 原子炉建屋ハッチ配置図(1/8)



第 9.14-9 図 原子炉建屋ハッチ配置図 (2/8)



第 9.14-9 図 原子炉建屋ハッチ配置図 (3/8)

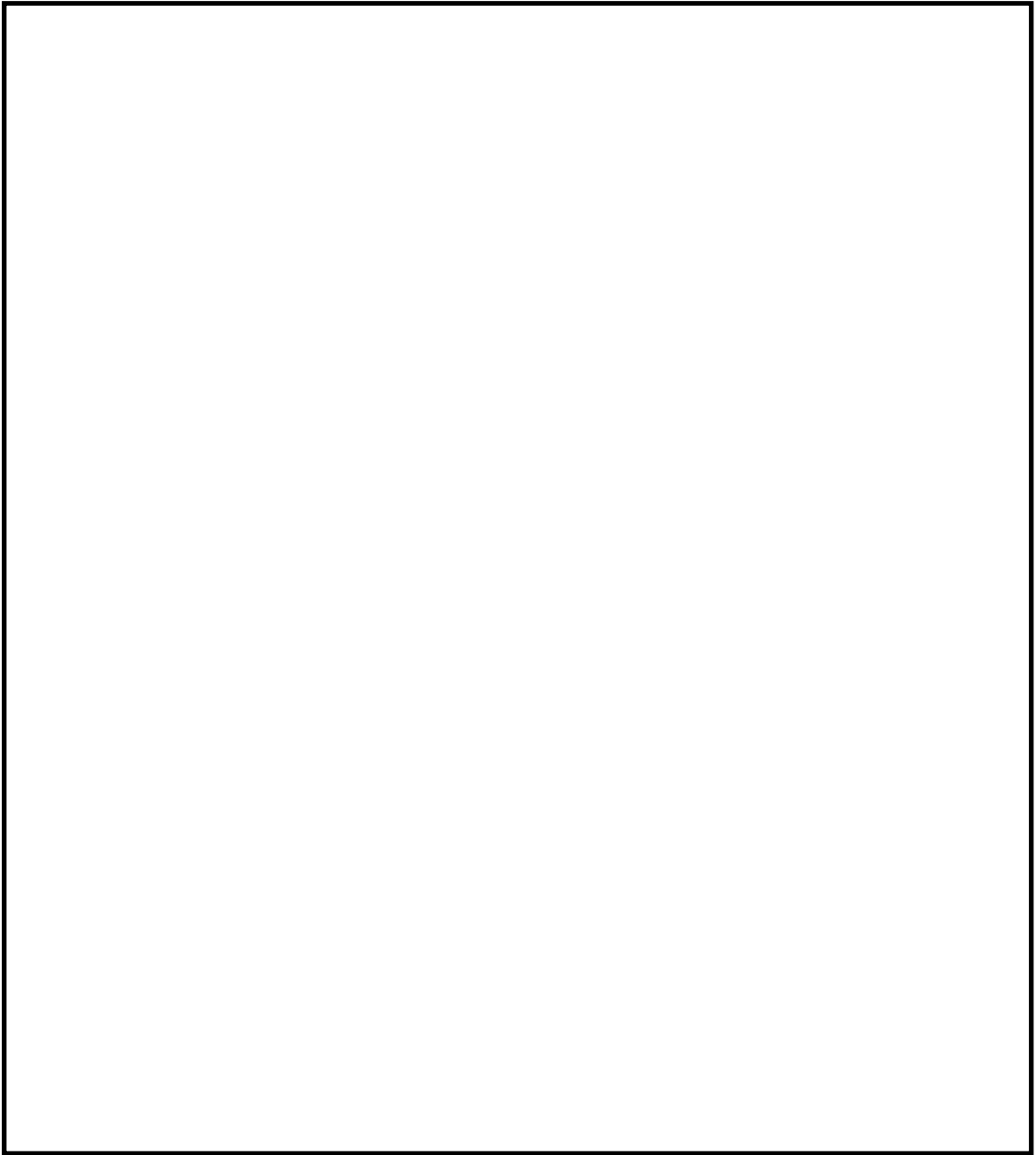


第 9.14-9 図 原子炉建屋ハッチ配置図(4/8)

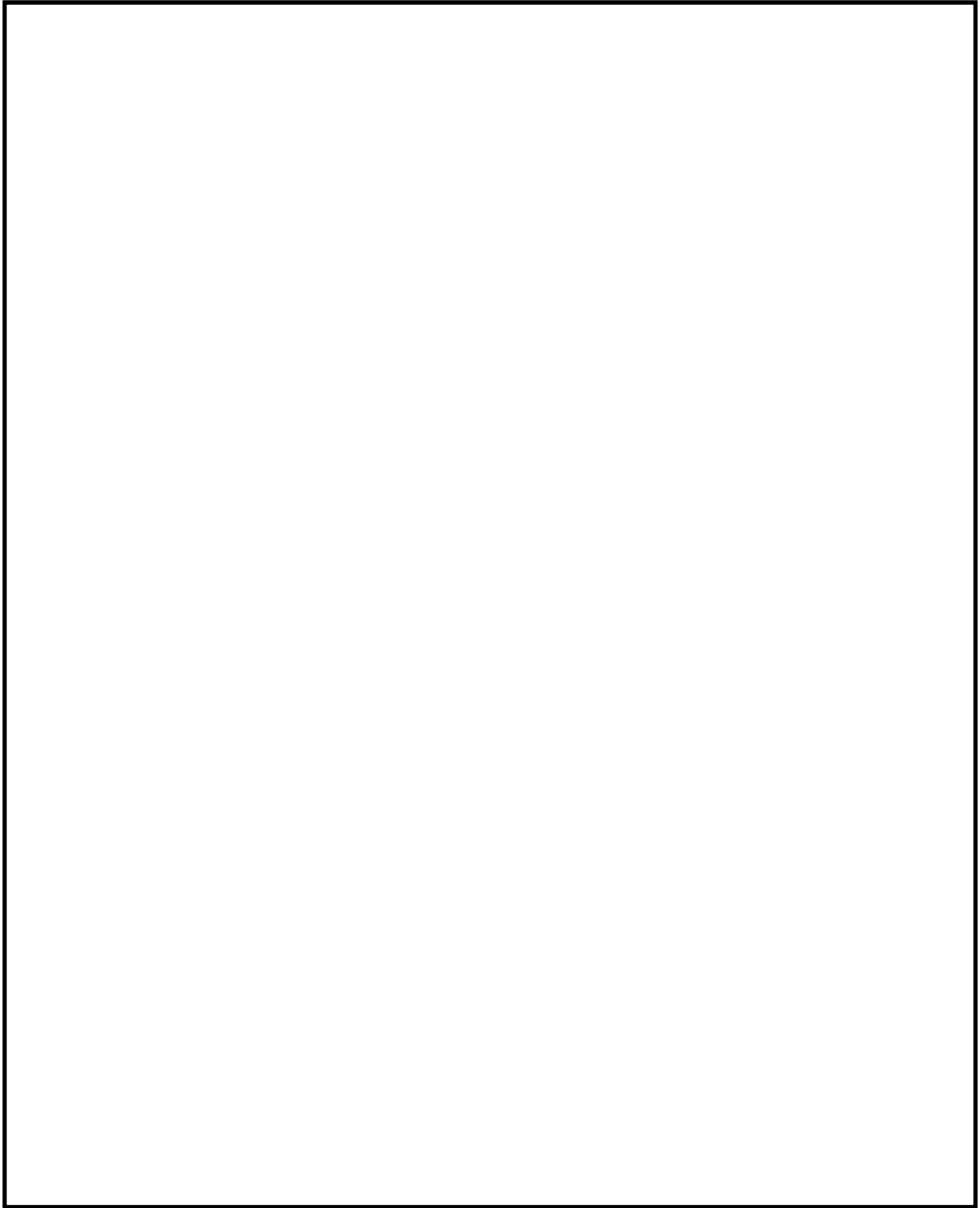




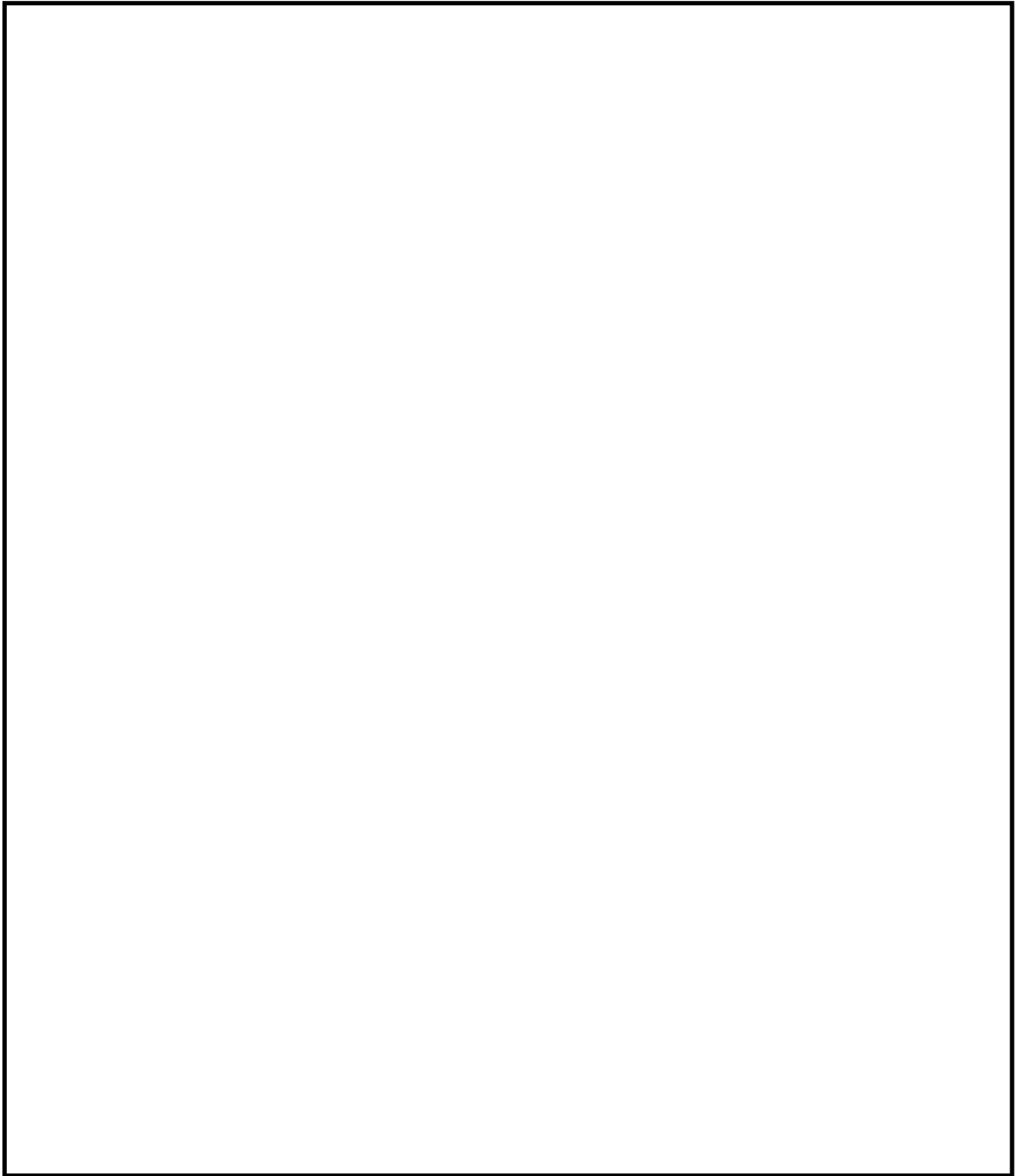
第 9.14-9 図 原子炉建屋ハッチ配置図 (5/8)



第 9.14-9 図 原子炉建屋ハッチ配置図(6/8)



第 9.14-9 図 原子炉建屋ハッチ配置図(7/8)

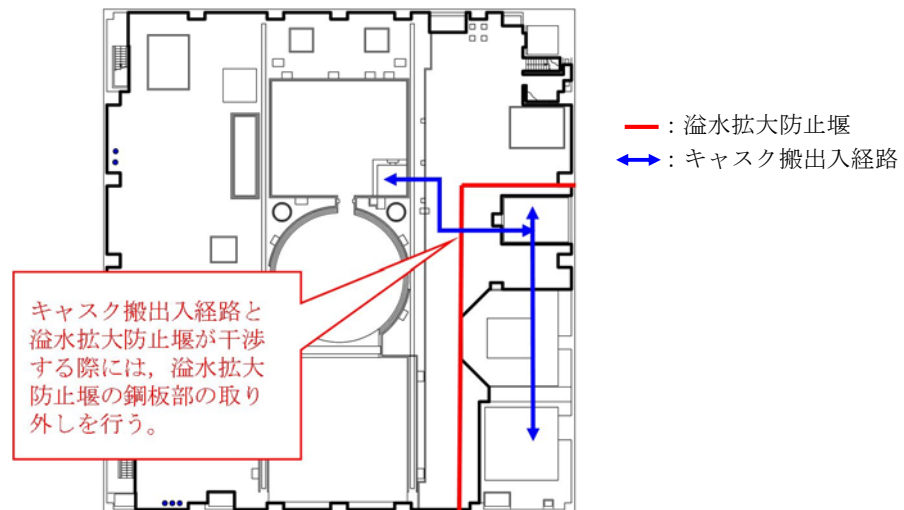


第 9.14-9 図 原子炉建屋ハッチ配置図(8/8)

### 9.14.3 その他の対策及び運用について

通常運転中及び施設定期検査以外において、以下の設備については、堰又は止水板の取り外し、設置の対策及び運用を行う。

- ① 大物機器搬出入口用溢水拡大防止堰及びキャスク除染ピット用溢水拡大防止堰については、通常運転中のキャスク搬出入時において、0.40mの堰に設置された0.30mの鋼板堰を取り外す運用とする。キャスクの搬出入経路を第9.14.-10図に示す。



第9.14-10図 キャスクの搬出入経路についての概要

- ② 残留熱除去系熱交換器ハッチの開放時には、0.70mの止水板を設置する運用とする。  
また、残留熱除去系熱交換器ハッチを不用意に開放しないよう、以下の想定されるタイミング以外における開放を制限する運用を保安規定に定めて管理する。
  - RHR 熱交換器に関する不具合対応のための開放  
【本事象による開放実績なし】
  - RHR 熱交換器の耐震補強工事等の大型工事に伴う物品搬出入のための開放  
【A系で1回/10定検程度の開放実績あり】
  - 施設定期検査時の物品の運搬経路として活用するための開放  
(本ハッチの開放が必要不可欠な場合のみ)  
【B系で1回/10定検程度の開放実績あり】

②の残留熱除去系熱交換器ハッチの開放は、計画的ではなく不定期に開放されるものであり、上記で示したタイミングでの開放が想定され、開放頻度については、これまでの実績より1回/10定検となっている。また、RHR 熱交換器の定期的な点検として以下を行うこととしているが、いずれもハッチの開放を伴う作業ではない。

- 開放点検（胴の肉厚測定、非破壊検査、消耗品取替等） 【点検周期：39ヶ月】
- 外観点検（基礎ボルト、脚の目視点検） 【点検周期：10年】

#### 9.14.4 運用により取り外し・設置する設備の施工方法について

上記までの説明より、プラント通常運転中、施設定期検査中及びその他のタイミングにおいて、運用にて取り外し・設置する設備として以下がある。

これらの設備について、設置時における構造強度及び止水性能を満足するための施工方法を保安規定に定め管理することとする。

設備		運用
堰	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大物機器搬出入口用溢水拡大防止堰</li> <li>・キャスク除染ピット用溢水拡大防止堰</li> </ul>	通常運転中のキャスク搬出入時に、0.40mの堰に設置された0.30mの鋼板堰を取り外し、作業完了後に復旧する。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・残留熱除去系A系熱交換器ハッチ用止水板</li> <li>・残留熱除去系B系熱交換器ハッチ用止水板</li> </ul>	残留熱除去系熱交換器ハッチの開放時に、0.70mの止水板をハッチ廻りに設置し、ハッチ復旧後、止水板を取り外す。
ファンネル閉止板，流下開口閉止板		施設定期検査時に、ファンネル及び流下開口を閉止し、施設定期検査完了後、復旧する。

##### (1) 堰の施工方法について

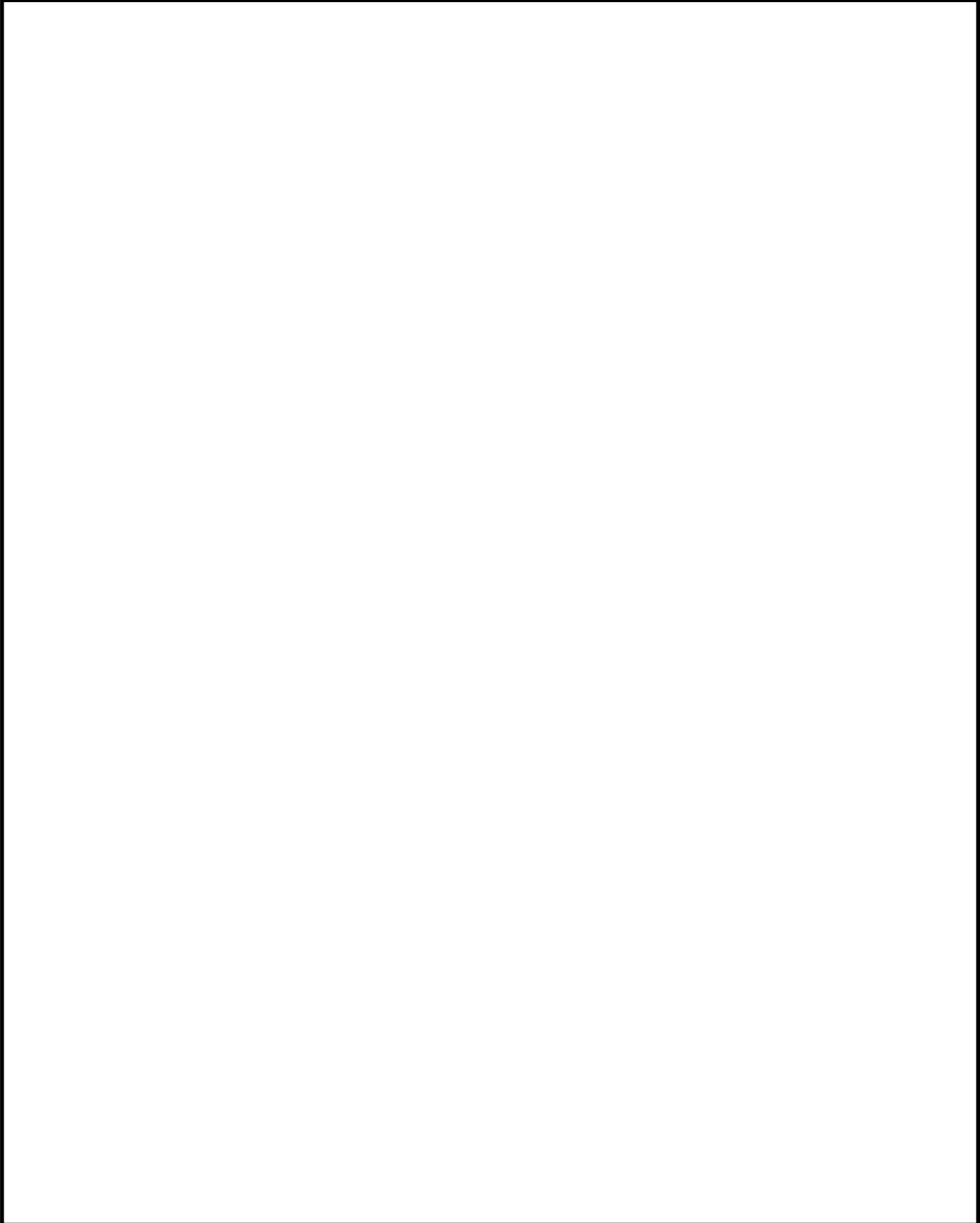
通常運転中の燃料キャスク等搬出入時に高さが干渉するため施設定期検査期間中のみ設置する鋼板堰，残留熱除去系熱交換器ハッチを開放する場合のみに設置する止水板（以下まとめて「堰」という。）があるが，構造のイメージを第9.14-10図及び第9.14-11図に示す。

これらの堰の構造強度としては，資料V-2-別添2-5「浸水防止堰の耐震性についての計算書」及び資料V-3-別添3-17「浸水防止堰の強度計算書」にて示すとおりである。また，止水性能については，「9.22 浸水防護施設の止水性」にて示すとおり，ゴムパッキン及びシーリング処理により止水性を維持するものであり，これらの止水処理の施工性はモックアップ試験結果を踏まえ確立している。

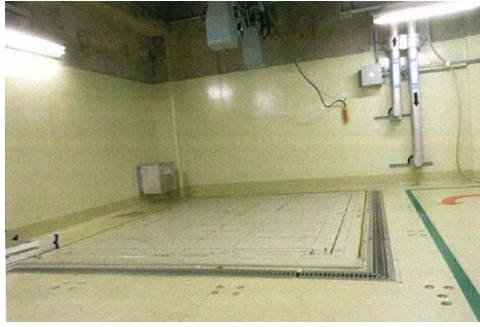
これを踏まえ，止水板の設置時及び取り外し後の復旧状態における構造強度及び止水機能については，以下の施工方法を運用に定めることで担保可能である。

- ・構造強度：堰のボルト取付位置（メス側）は躯体側に固定されることから，運用による設置時のボルト間の寸法と耐震/強度計算書の評価モデルが同様となり，構造強度を確保することは可能であるため，本施工方法を保安規定に定める。
- ・止水性能：鋼板部同士の接合部はゴムパッキンにて止水性を確保する構造であり，モックアップ試験にて止水性を確認した締め代寸法を管理することを保安規定に定める。

鋼板部と躯体との接合部はシーリング処理にて止水性を確保する構造であり，モックアップにて確認したシーリング処理の厚さ・脚長を管理することを保安規定に定める。



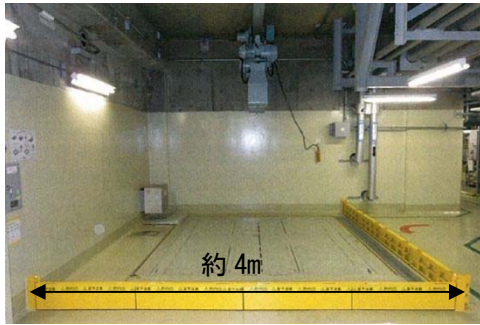
第 9. 14-10 図 溢水拡大防止堰への止水板設置概要図



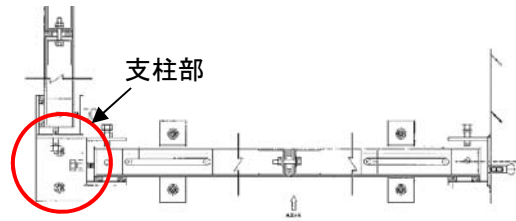
設置前状況



支柱レールの取付状況例



堰設置状況



第 9.14-11 図 止水板の設置例



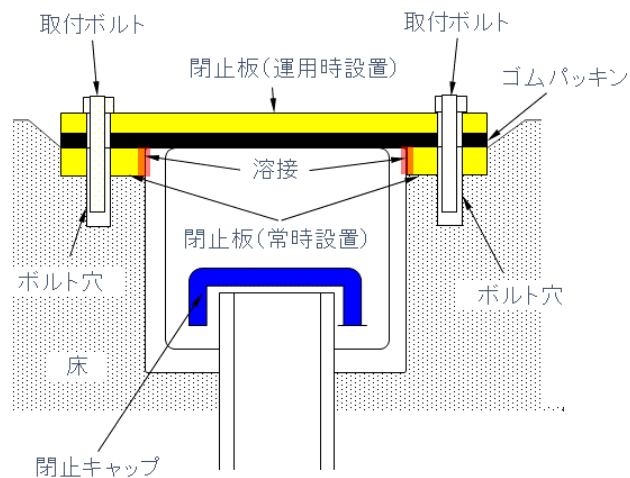
(2) 閉止板の施工方法について

施設定期検査中において、溢水の伝播を防止するために設置する床ファンネル及び流下開口の閉止板について、床ファンネルを例とした構造のイメージを第9.14-12図及び第9.14-13図に示す。

閉止板は十分剛な構造であり、さらに板厚及び基礎ボルトも基準地震動 $S_s$ の地震力に対して十分な板厚及び口径を有し、構造強度を満足するよう設計する。止水性能については、「9.22 浸水防護施設の止水性」にて示す堰と同様のゴムパッキンにより止水性を維持するものであり、施工性はモックアップ試験結果を踏まえ確立している。

これを踏まえ、閉止板の設置時及び取り外し後の復旧状態における構造強度及び止水機能については、以下の施工方法を運用に定めることで担保可能である。

- ・構造強度：取付ボルトの設置位置（メス側）は躯体側に固定されることから、運用による設置時のボルト間の寸法と耐震性及び強度の評価モデルと同様となり、構造強度を確保することは可能であるため、本施工方法を保安規定に定める。
- ・止水性能：鋼板部同士の接合部はゴムパッキンにて止水性を確保する構造であり、モックアップ試験にて止水性を確認した締め代寸法を管理することを保安規定に定める。



第9.14-12図 閉止板の概要図



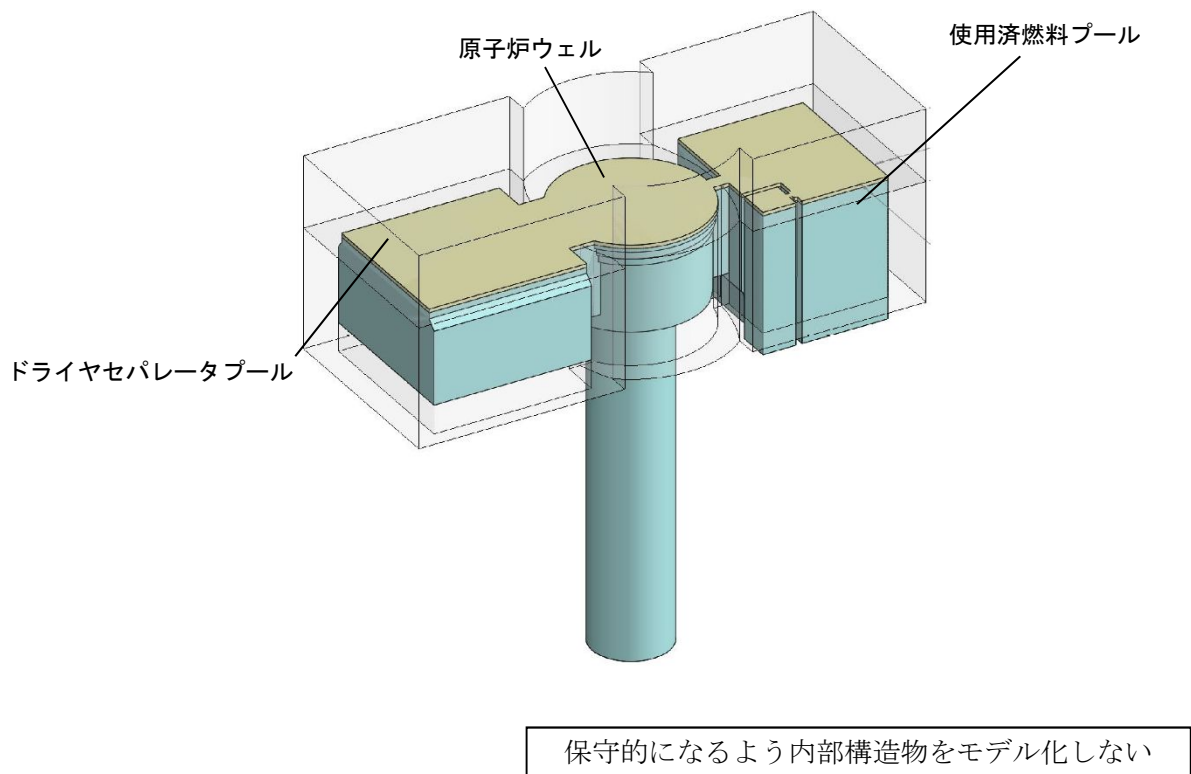
第9.14-13図 床ドレンファンネルの閉止例

### 9.14.3 3次元流体解析による評価方法について

原子炉建屋6階の使用済燃料プール、原子炉ウェル、ドライヤセパレータプールのあるフロアレベルをモデル化範囲とし、3次元流動解析により溢水量を算定する。解析モデルは、使用済燃料貯蔵プール本体、キャスクピット、原子炉ウェル、ドライヤセパレータプールを考慮するとともに、原子炉建屋6階床面への溢水の流れをシミュレートできるように空気部分もモデル化した。

解析には、簡易評価で求めた溢水量が最大値となる基準地震動 $S_s-13$ を用いて床面への溢水量を評価した。また、プール内構造物は、スロッシング抑制効果があるので保守的にモデル化しない。

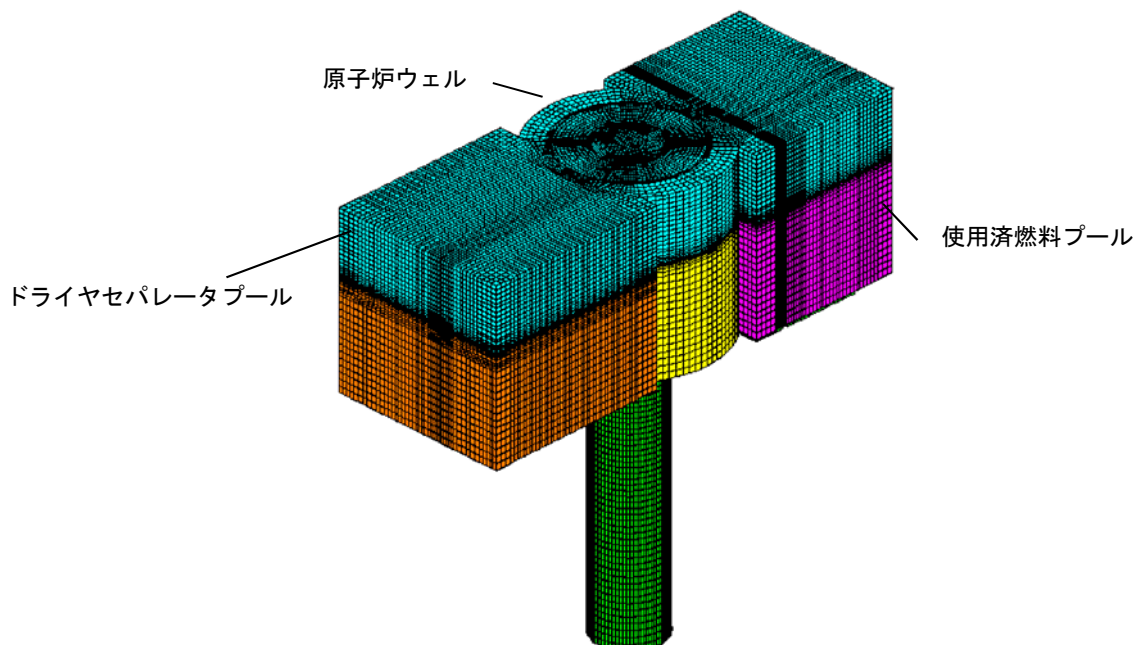
使用済燃料プールを含むモデル概要図を第9.14-14図、解析条件を第9.14-5表、解析モデルメッシュ概要を第9.14-15図に示す。



第9.14-14図 モデル概要図

第 9.14-5 表 解析条件

モデル化範囲	使用済燃料プール(キャスクピット含む), 原子炉ウェル, ドライヤセパレータプール (第 9.14-14 図参照)
境界条件	上部は開放とし, 他は壁による境界を設定。
初期水位	EL. +46.195m (通常水位)
評価用地震波	基準地震動 $S_s-13$ 波による原子炉建屋 EL. 46.50mでの床応答を用いた三方向(NS, EW 及び UD)同時入力時刻歴解析により評価する。
解析コード	STAR-CD (汎用流体解析プログラム) STAR-CD は, VOF (Volume of Fluid) 法を搭載した CD-adapco 社製の汎用熱流体解析コード。
その他	使用済燃料プール周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。



第 9.14-15 図 解析モデルメッシュ概要

(1) 使用済燃料プール溢水量の評価結果

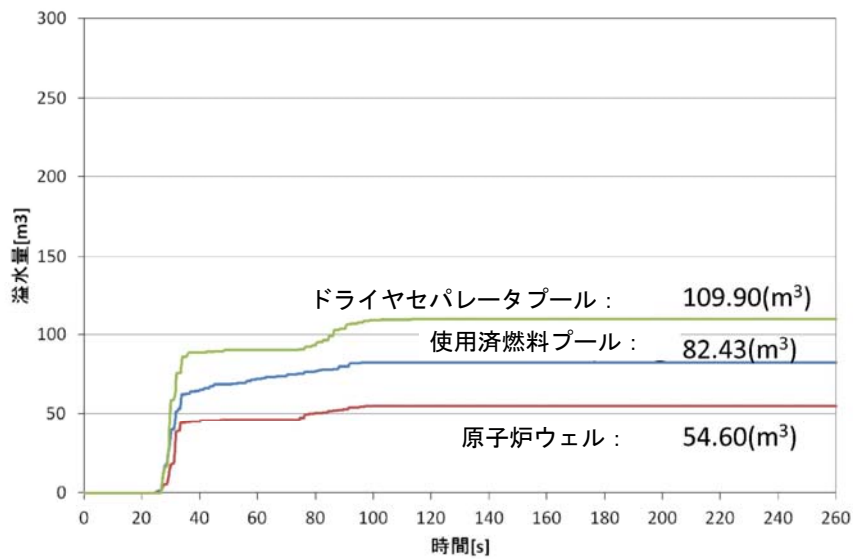
施設定期検査期間中の基準地震動 $S_s$ における使用済燃料プール等のスロッシングによる全溢水量を第9.14-6表、時間毎の溢水量の変化を第9.14-16図、9.14-17図、溢水時の使用済燃料プール水位を第9.14-7表に示す。また、このスロッシングによる原子炉棟6階床面での溢水水位は36cmとなり、開口部等の堰高さ70cmに十分な裕度を確保できること確認した。

第9.14-6表 スロッシングによる全溢水量

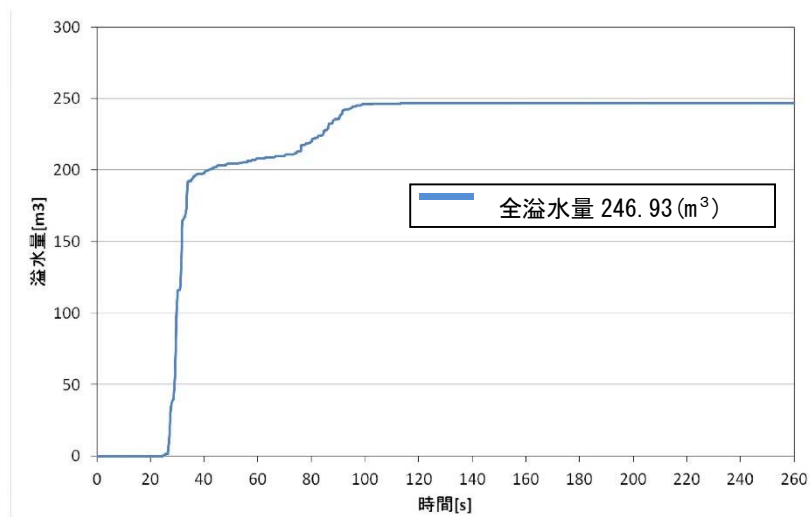
地震波の種類	床面への溢水量 ( $m^3$ )
$S_s$ -13	246.93

第9.14-7表 溢水時の使用済燃料プール水位

地震波の種類	溢水量 ( $m^3$ )	地震後の燃料プール水位 EL. (m)
$S_s$ -13	82.43	45.485 (通常水位-0.71m)



第 9. 14-16 図 時間毎の溢水量の変化グラフ (個別)



第 9. 14-17 図 時間毎の溢水量の変化グラフ (合計)

(2) 使用済燃料プールの冷却機能及び遮蔽機能維持の確認

使用済燃料プールからの溢水量がプール外に流出した際の使用済燃料プール水位を求め、使用済燃料の遮蔽に必要な水位が維持されることを確認した。

また、地震後の使用済燃料プール水位は一時的にオーバーフロー水位を下回るが、残留熱除去系による給水・冷却が可能であり、冷却機能維持への影響はないことを確認した。

使用済燃料プールの水位評価結果を第 9. 14-8 表に示す。

第 9.14-8 表 使用済燃料プールの水位評価

地震後の使用済燃料 プール水位 (m)	循環に必要な 水位 (m) <sup>※1</sup>	遮蔽に必要な 水位 (m) <sup>※2</sup>
10.65 (EL. 45.485)	11.337 (EL. 46.082)	10.45 (EL. 45.195)

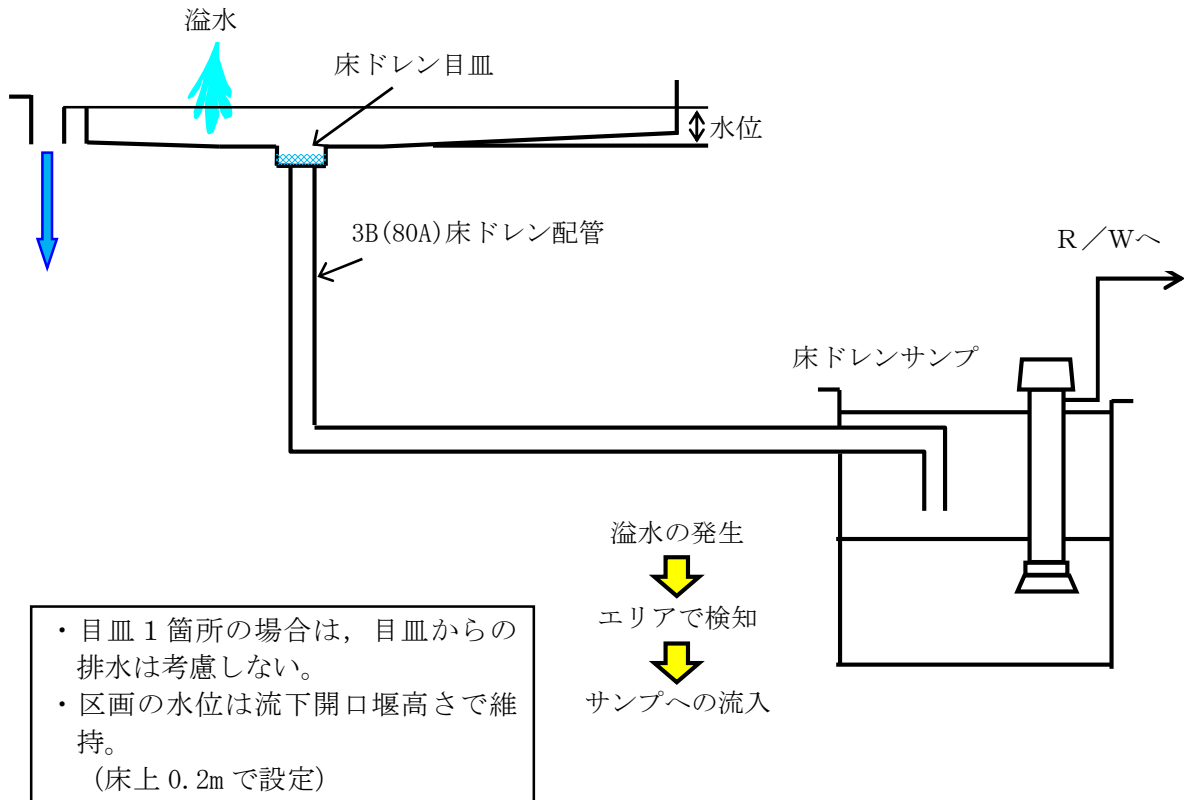
※1 サージタンクに流入するオーバーフローに必要な水位

※2 保安規定で定めた管理区域内における特別措置を講じる基準である線量率 ( $\leq 1.0\text{mSv/h}$ ) を満足する水位

### 9.15 床ドレンファンネル排水における漏えい系統の検知時間及び溢水量評価について

床ドレンファンネル排水における漏えい系統の漏えい検知時間及びこれをもとにした溢水量評価の考え方を示す。

床ドレンファンネルからの排水における溢水検知方法を第 9.15-1 図に示す。



第 9.15-1 図 床ドレンファンネルからの排水における溢水検知方法

発生した溢水を検知するまでの時間は、床漏えい検出器及びドレンサンブ起動による警報を想定する。床漏えい検出器は、検出器が設置されている区画の床面又は側溝等で水位が一定以上になると警報を発生させることから、当該区画での溢水に対し、10分以内での早期検知が可能である。

床漏えい検出器が設置されていない区画においても、床ドレンファンネルから各サンブに排水される。サンブへの流入量が異常な場合は、サンブの水位警報が発報するため、溢水の検知が可能である。サンブの初期水位を保守的に水位低レベルとし、サンブポンプによるサンブ外への移送を考慮しても、46m<sup>3</sup>/h 程度以上の流入により10分以内でサンブ液位高高の警報が発生する。

想定破損の評価で算出した、溢水源からの流出流量（第5.3-1表）は、ほぼこの量よりも大きいため、10分以内での検知が可能と考えられる。

また、流出流量が46m<sup>3</sup>/h 以下の場合は、警報の発報が遅れると予想されるが、当該系統の最終的な溢水量は、系統の全保有水量できるか、他系統の溢水量に包絡されるため、検知が遅れることによる、隔離時間及び溢水量への影響は無い。

以上より、溢水発生から検知までの時間として、10分の設定は保守的である。

#### 9.15.1 ファンネル部の排出流量

ファンネルからの排出流量を算出する。なお、ファンネルが複数ある場合は、排出流量の最も大きい1箇所からの排出は期待できないものとする。床上 0.2mの水位を想定した場合の地下サンブへのファンネル1箇所あたりの排水流量は、46.0m<sup>3</sup>/h となる。算出式を以下に、算出式の諸元を第9.15-1表に示す。

ファンネル1箇所あたりの排水流量 Q :

$$Q = \sqrt{\frac{2gH}{C}} \times 3600 \times A$$

$$= \sqrt{\frac{2 \times 9.8 \times 0.7}{1.5}} \times 3600 \times 0.0043 = 46.81 \cong 46.0$$

第9.15-1表 ファンネル1箇所あたりの排水流量算出式の諸元

重力加速度 g	9.8 [m/s <sup>2</sup> ]
断面積 A	0.0043 [m <sup>2</sup> ] (口径: 80A, Sch:80)
水頭 H	0.7[m] : 水位0.2[m] + 床スラブ厚さ 0.5[m]
損失係数 C	1.5

#### 9.15.2 床ドレンサンブの警報発信までの時間

溢水時のファンネルからの排水流量46.0m<sup>3</sup>/h が、床ドレンサンブへの流入流量となるため、想定破損時の溢水流量が46.0m<sup>3</sup>/h 以上である系統については、46.0m<sup>3</sup>/h を床ドレンサンブへの流入流量とする。

床ドレンサンブの警報発信までに要する水量は、サンブ水位高高（警報発信）までのサンブ



容量とした。警報発信までに要する溢水量は以下の算出式で算出する。その諸元を第9.15-2表に示す。

$$\text{床ドレンサンプ容量} : (1.5\text{m} \times 1.5\text{m}) \times (2.16\text{m}) = 4.86 \approx 4.9\text{m}^3$$

第9.15-2表 溢水量算出式の諸元

サンプの面積	$1.5 \times 1.5 = 2.25 \text{ [m}^2\text{]}$
水位高と水位低の差	$(-0.8) - (-2.96) = 2.16 \text{ [m]}$

以上で算出した床ドレンサンプへの流入流量及びサンプ容量分から床ドレンサンプの警報発信までに要する時間を算出した。代表系統の算出結果を第9.15-3表に示す。

第9.15-3表 床ドレンサンプの警報発信までの時間（例）

系 統	溢水流量 [m <sup>3</sup> /h]	床ドレン サンプへの 流入流量 [m <sup>3</sup> /h]	床ドレンサンプの 警報発信までの時間	
			算出式	[分]
高圧炉心 スプレイ系	525	46	$4.9\text{m}^3 \div 46\text{m}^3/\text{h} \times 60 \text{分}/\text{h} = 6.39 \text{分}$	7
消火系	51	46	$4.9\text{m}^3 \div 46\text{m}^3/\text{h} \times 60 \text{分}/\text{h} = 6.39 \text{分}$	7
ほう酸水 注入系	21	21	$4.9\text{m}^3 \div 21\text{m}^3/\text{h} \times 60 \text{分}/\text{h} = 14.0 \text{分}$	14*

\* 溢水流量が 46.0 m<sup>3</sup>/h 未満の場合、床ドレンサンプの警報発信までに要する時間は 10 分を超えるが、区画の水位は床上 0.2m 未満で維持されることから溢水防護対象設備への影響がなく、当該系統の最終的な溢水量は、系統の全保有水量できまるため、検知が遅れることによる、隔離時間及び溢水量への影響は無い。また、溢水流量が 46.0m<sup>3</sup>/h 未満の少量漏えい系統については、第 9.15-4 表に示すとおり、他系統の溢水量に包絡されるため影響はない。

第 9.15-4 表 少量漏えい系統

番号	系統名称	分類	隔離までの溢水量			保有水量			算出法※	溢水量 (m <sup>3</sup> )	備考	
			破断 形状	流出流量 (m <sup>3</sup> /h)	隔離時間(分)	流出量 (m <sup>3</sup> )	系統分 (m <sup>3</sup> ) M1	水源分 (m <sup>3</sup> ) M2				補給分 (m <sup>3</sup> ) M3
1	ほう酸水注入系	低	貫	21	84	27	2	20	—	②	22	原子炉補機冷却系の溢水量 298m <sup>3</sup> の評価に包絡
2	原子炉再循環系	高	全	5	129	7	1	—	—	②	1	保有水量にて算定
3	タービン潤滑油系 (潤滑油)	低	貫	19	86	26	195	—	—	②	195	保有水量にて算定
4	弁封水系	低	貫	8	105	11	116	4,000	—	①	130	循環水系の溢水量1588m <sup>3</sup> の 評価に包絡
5	所内用水系 (サービス建屋飲料水系)	低	貫	7	112	9	12	—	—	②	12	保有水量にて算定
6	所内用水系 (サービス建屋ろ過水系)	低	貫	7	112	9	22	—	—	②	22	保有水量にて算定
7	サービス建屋換気系 (冷水・冷却水系)	低	貫	19	86	25	22	—	—	②	22	保有水量にて算定
8	補助系 (ドレンサンプ系)	低	貫	21	84	28	9	—	—	②	9	保有水量にて算定
9	所内ボイラ系 (給水系)	高	貫	24	82	32	26	8	155	①	59	循環水系の溢水量1588m <sup>3</sup> の 評価に包絡
10	所内ボイラ系 (燃料系)	低	貫	12	94	16	3	500	—	①	22	循環水系の溢水量1588m <sup>3</sup> の 評価に包絡
11	放射性廃棄物処理系 機器ドレン系	低	貫	25	81	33	14	428	—	①	48	残留熱除去系海水系の溢水 量382m <sup>3</sup> の評価に包絡
12	放射性廃棄物処理系 床ドレン系	低	貫	32	80	43	9	352	—	①	52	残留熱除去系海水系の溢水 量382m <sup>3</sup> の評価に包絡
13	放射性廃棄物処理系 凝集沈殿系	低	貫	15	88	20	2	137	—	①	24	残留熱除去系海水系の溢水 量382m <sup>3</sup> の評価に包絡
14	放射性廃棄物処理系 スラッジ系	高	貫	7	107	9	1	432	—	①	14	残留熱除去系海水系の溢水 量382m <sup>3</sup> の評価に包絡
15	放射性廃棄物処理系 使用済樹脂貯蔵系	高	貫	7	107	9	1	421	—	①	14	残留熱除去系海水系の溢水 量382m <sup>3</sup> の評価に包絡
16	放射性廃棄物処理系 高電導度ドレン系	低	貫	21	83	28	2	139	—	①	32	残留熱除去系海水系の溢水 量382m <sup>3</sup> の評価に包絡
17	放射性廃棄物処理系 凝縮水処理系	低	貫	25	81	33	4	129	—	①	38	残留熱除去系海水系の溢水 量382m <sup>3</sup> の評価に包絡
18	放射性廃棄物処理系 洗濯廃液系	低	貫	15	88	20	2	61	—	①	24	残留熱除去系海水系の溢水 量382m <sup>3</sup> の評価に包絡
19	放射性廃棄物処理系 復水系	低	貫	40	80	53	97	4,000	—	①	151	残留熱除去系海水系の溢水 量382m <sup>3</sup> の評価に包絡
20	放射性廃棄物処理系 純水系	低	貫	27	80	35	20	500	—	①	56	残留熱除去系海水系の溢水 量382m <sup>3</sup> の評価に包絡

※ ①: 隔離までの流出量+M1 ≤ M1+M2+M3 → 溢水量=隔離までの流出量+M1  
 ②: 隔離までの流出量+M1 > M1+M2+M3 → 溢水量=M1+M2+M3

## 9.16 原子炉棟最終滞留区画における溢水発生後の復旧について

想定破損等発生時については、溢水が原子炉棟最下層に大量に滞留することとなり、多数の機器が水没する想定となる。この場合、安全上重要な機器や系統機能は、区画分離により維持されるが、没水側区画については、速やかに復旧を行う必要があることから、この対応について以下に示す。

### 【想定する状況】

- ・原子炉棟最下層における溢水の滞留
- ・水没エリアのサンプポンプは機能喪失

### 【現場へのアクセス】

原子炉棟の最終滞留区画である最下層については、溢水が滞留することを考慮する。滞留水位が20 cmより高くなる区画で、アクセスが必要な場所については、想定される水位に応じて必要な高さの歩廊を設置し、アクセスに影響のないよう措置を講じることとしている。

また、原子炉棟の6階については、滞留水位は評価上40 cmとなるが、北東側階段に設置する40 cmの堰を越えてアクセスは可能である。

原子炉棟内のその他区画においては、滞留水位を20 cm以下とすることから、溢水時のアクセスは可能である。

原子炉棟の最下層が水没した状況においても、地下1階の各階段室から滞留の状況を確認しつつ、アクセスが可能である。また、水密区画であるRHRポンプ(A)室、RCIC室、HPCSポンプ室内が水没する場合は、各区画上部の機器ハッチを開放することで、上部からのアクセスが可能である。

### 【作業ステップ】

没水エリアの排水作業については、溢水の滞留状況と排水関連設備の運転状況等により排水先を適切に選定する。作業手順としては、以下のステップを想定している。

#### ① 原子炉棟内への移送

溢水発生後、滞留水が発生し排水処理が必要な場合は、他区画のサンプ及び廃棄物処理設備の健全性又は復旧を確認後に、仮設の排水ポンプ等にて移送を行う。

#### ② 原子炉棟外への移送

原子炉棟内のサンプ設備が使用不可の場合は、滞留水を原子炉棟より直接、廃棄物処理棟内のサンプ又は健全なタンクに、仮設の排水ポンプ等にて移送する。

#### ③ 屋外への移送

廃棄物処理棟内のサンプ設備やタンク類が使用不可の場合は、滞留水を原子炉建屋の外に設置された復水貯蔵タンク等に、仮設の排水ポンプ等にて移送する。

#### 【作業期間】

想定破損を考慮するケースでは、原子炉棟の最下層で、最終的な滞留水位数  $m$  を超える区画があるが、速やかに排水作業の着手が可能であれば、仮設ポンプの使用を想定した場合でも、2～3日程度で排水作業の完了が可能である。

#### 【機器の点検作業】

排水作業完了後に、没水した機器の点検を速やかに行う。機器の点検等には時間を要すると想定されるが、プラントの安全機能としては、区画分離により維持された状態を継続することが可能である。

特にプラント停止後については、冷温停止機能、燃料プールの冷却及び補給機能の維持が重要になるため、この機能に係る系統の運転継続が重要となる。機器の点検においては、この運転状態が長期に継続することから、機器の復旧についても、これら運転状態の維持を最優先とした作業工程にて復旧作業を進める。

## 9.17 想定破損による溢水検知のための漏えい検知器設置の考え方について

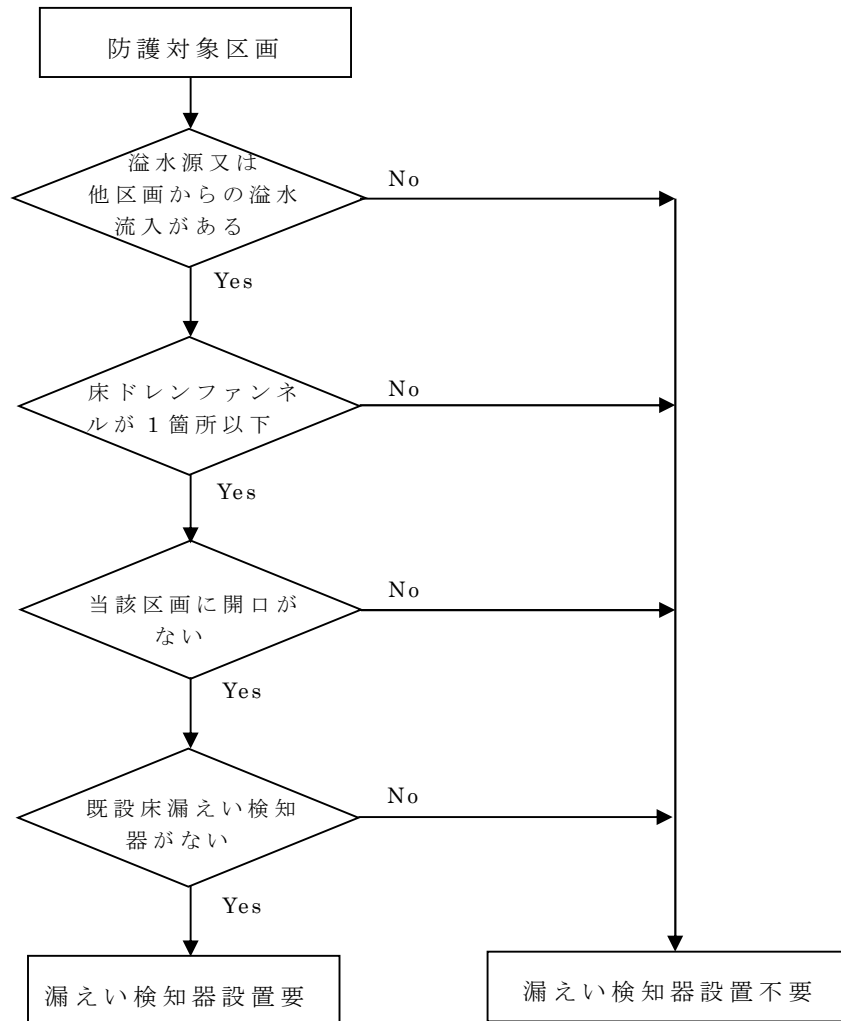
### 1. 概要

現在、溢水の検知方法には床ドレンファンネルからドレンサンプルに収集して漏えいを検知する方法及び既設床漏えい検知器により検知する方法がある。溢水を早期に検知し、その後の隔離作業等を迅速に実施するために、これらに加えて、新規に床漏えい検知器を設置する。新規に設置する床漏えい検知器の設置箇所に係る考え方を以下に示す。

### 2. 新規に設置する床漏えい検知器設置箇所の選定の考え方

(1) , (2) より選定した区画毎に漏えい検知器を少なくとも1個設置する。

(1) 防護対象設備を防護するための選定フロー



第 9.17-1 図 床漏えい検知器設置箇所の選定フロー

(2) (1) 以外の設置箇所

設置箇所	選定理由
管理区域と非管理区域の屋内境界部 <sup>※1</sup>	非管理区域への汚染水漏えいを防止するため管理区域で発生した溢水を検知する。
電気室出入扉外側の区画 <sup>※2</sup>	電気室の外側区画で溢水が発生したことを知らずに扉を開けたとき、溢水が電気室に侵入するのを防止する。
水密区画内 <sup>※3</sup>	水密区画に入る際に水密区画内の滞留の有無を検知する。
原子炉棟 6 階 <sup>※4</sup>	原子炉棟 6 階へのアクセス性を確認するため発生した溢水を検知する。

※1, ※2, ※3, ※4 : 当該設置箇所として第 9.17-2 図に示す。

漏えい検知器の設置箇所について、既設設置も含めて第 2 図に示す。

(3) 具体的な設置の考え方

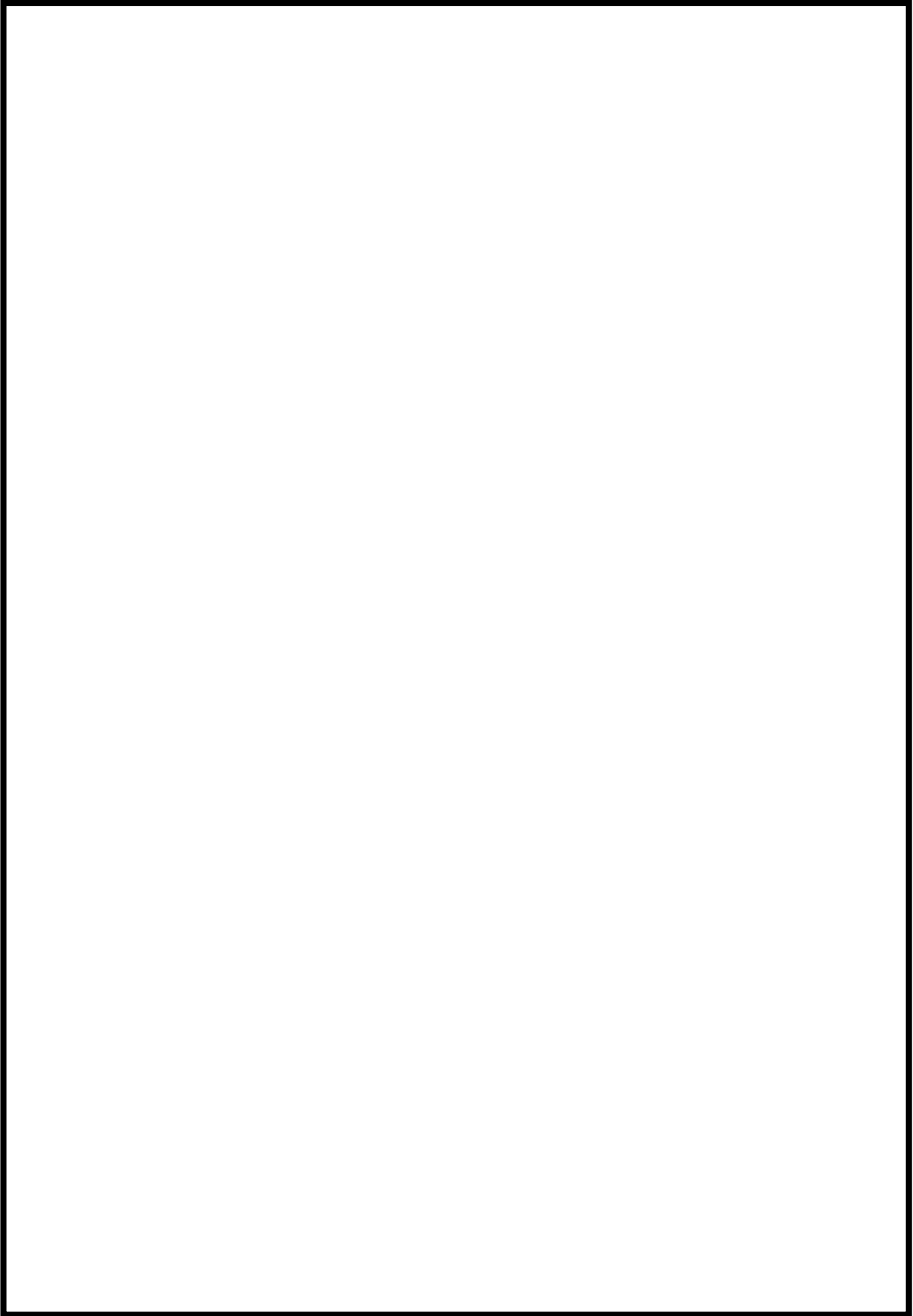
- ・防護対象設備付近に設置する。
- ・既設床ドレンファンネルが設置されている区画では、溢水による漏えいを検知しやすいよう既設床ドレンファンネル近傍に設置する。

3. 原子炉建屋内の漏えい検知器設置数

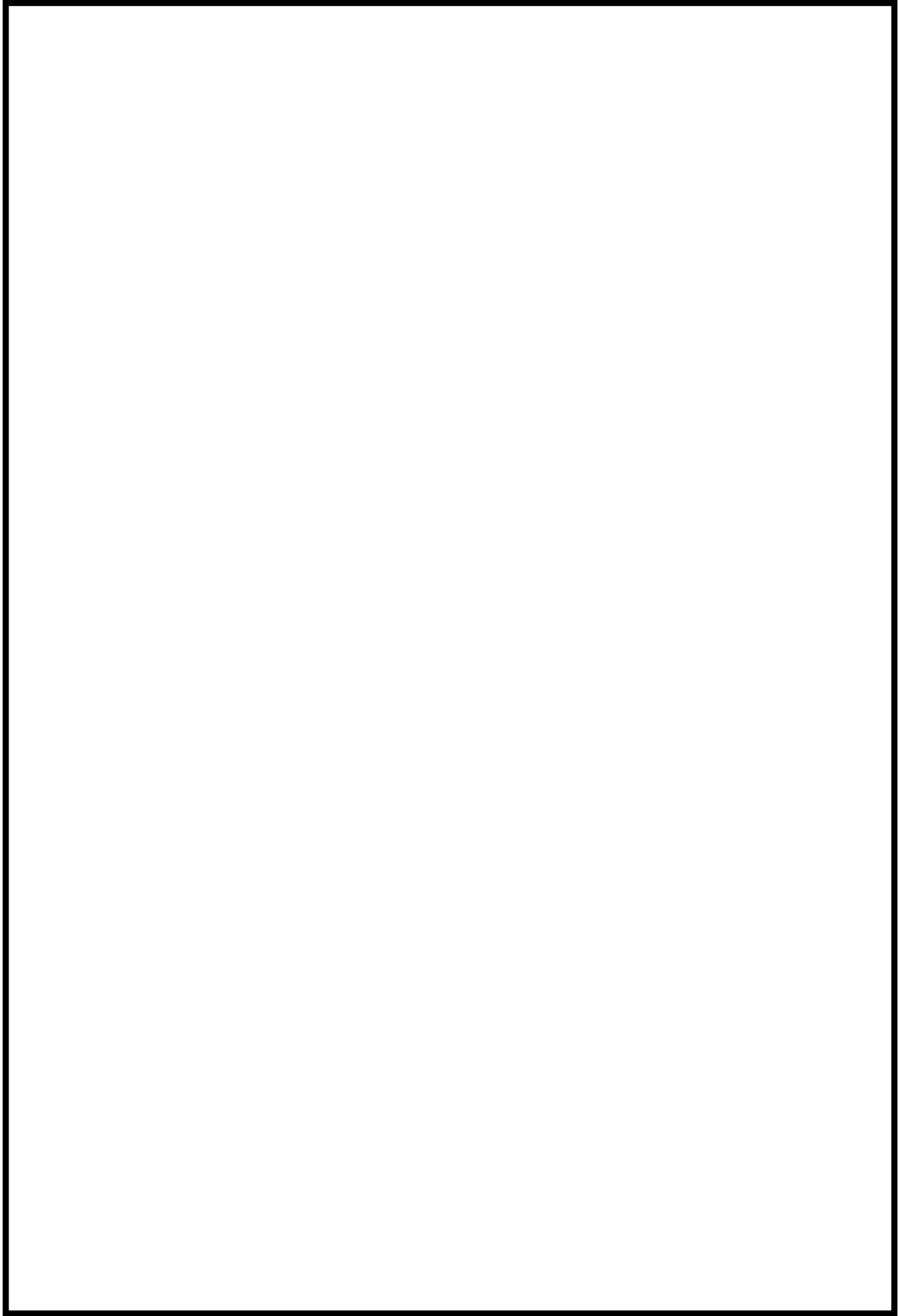
54 箇所 (原子炉棟, 付属棟, 廃棄物処理棟)

- ・既設 : 21 箇所 (原子炉棟, 付属棟, 廃棄物処理棟)
- ・新設 : 33 箇所 (原子炉棟, 付属棟, 廃棄物処理棟)

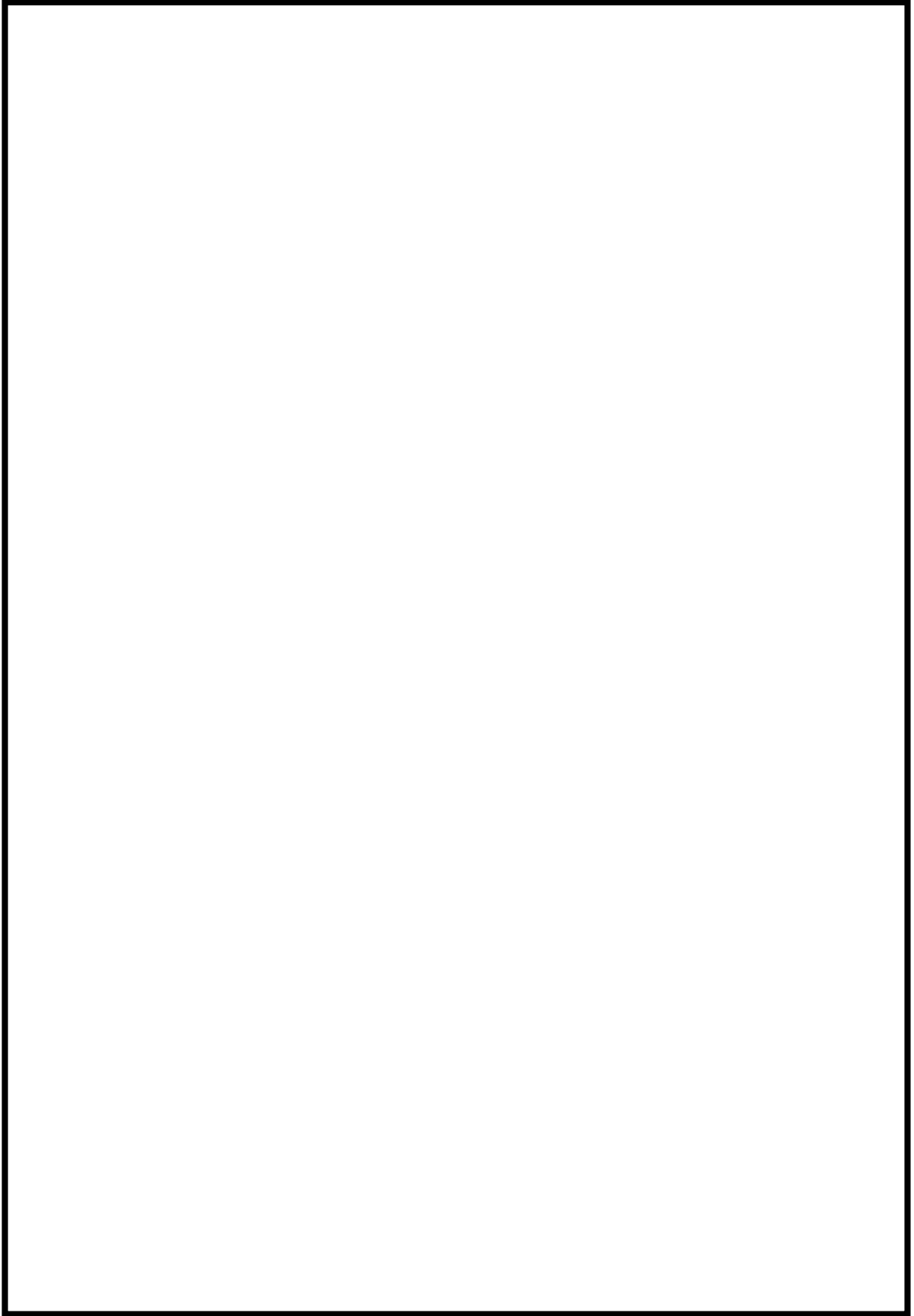




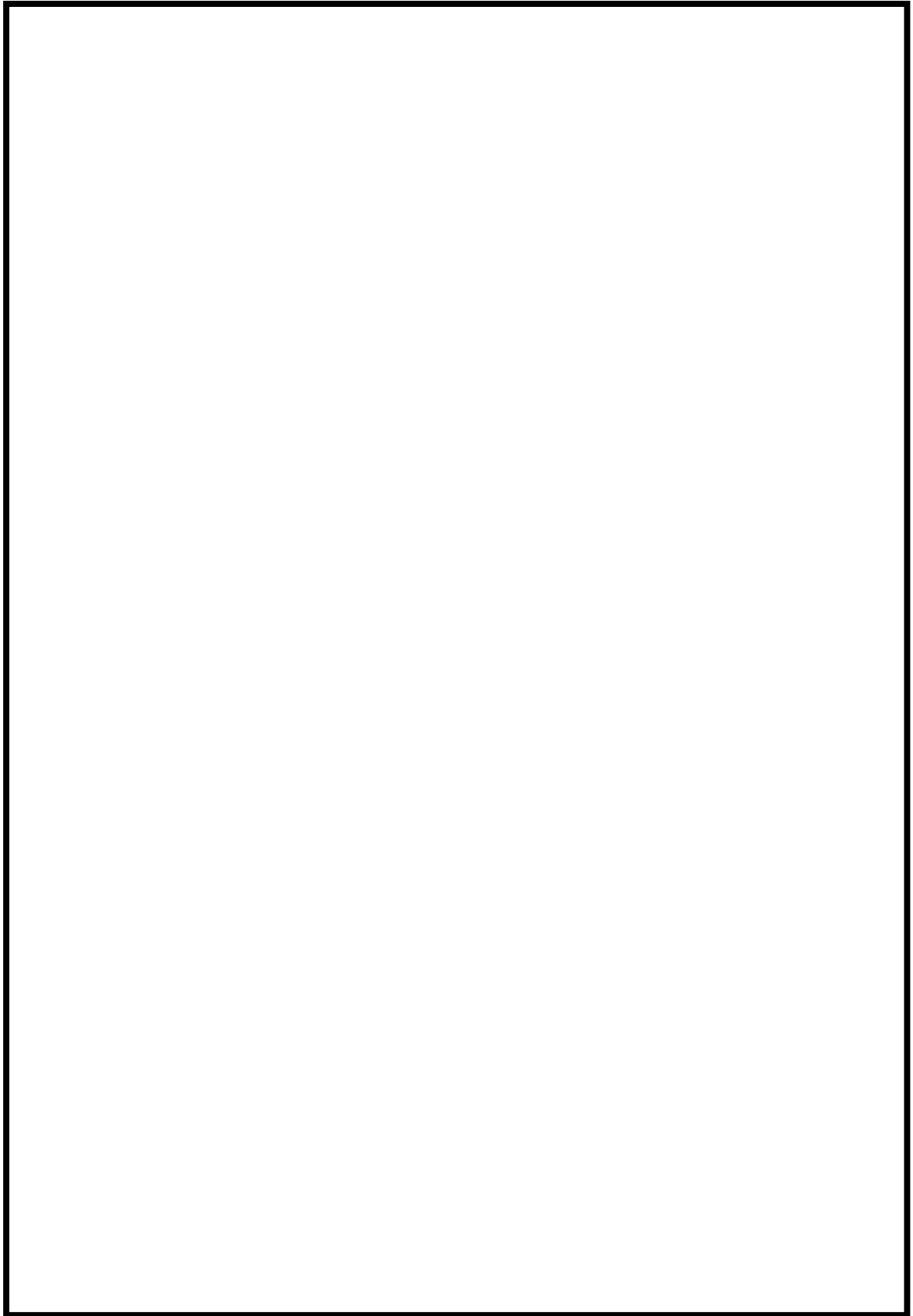
第 9.17-2 図 原子炉建屋内漏えい検知器配置図(1/8)



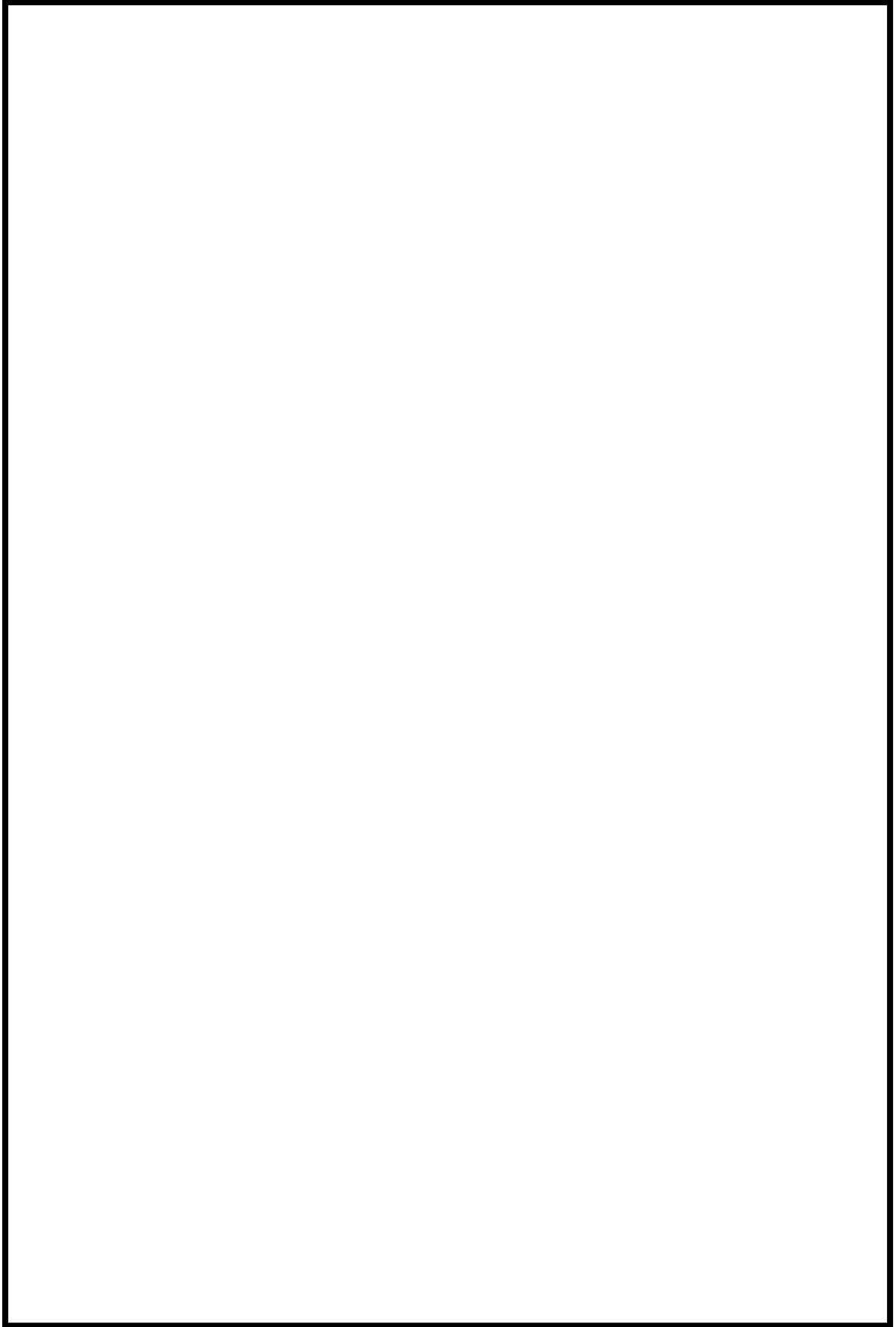
第 9.17-2 図 原子炉建屋内漏えい検知器配置図(2/8)



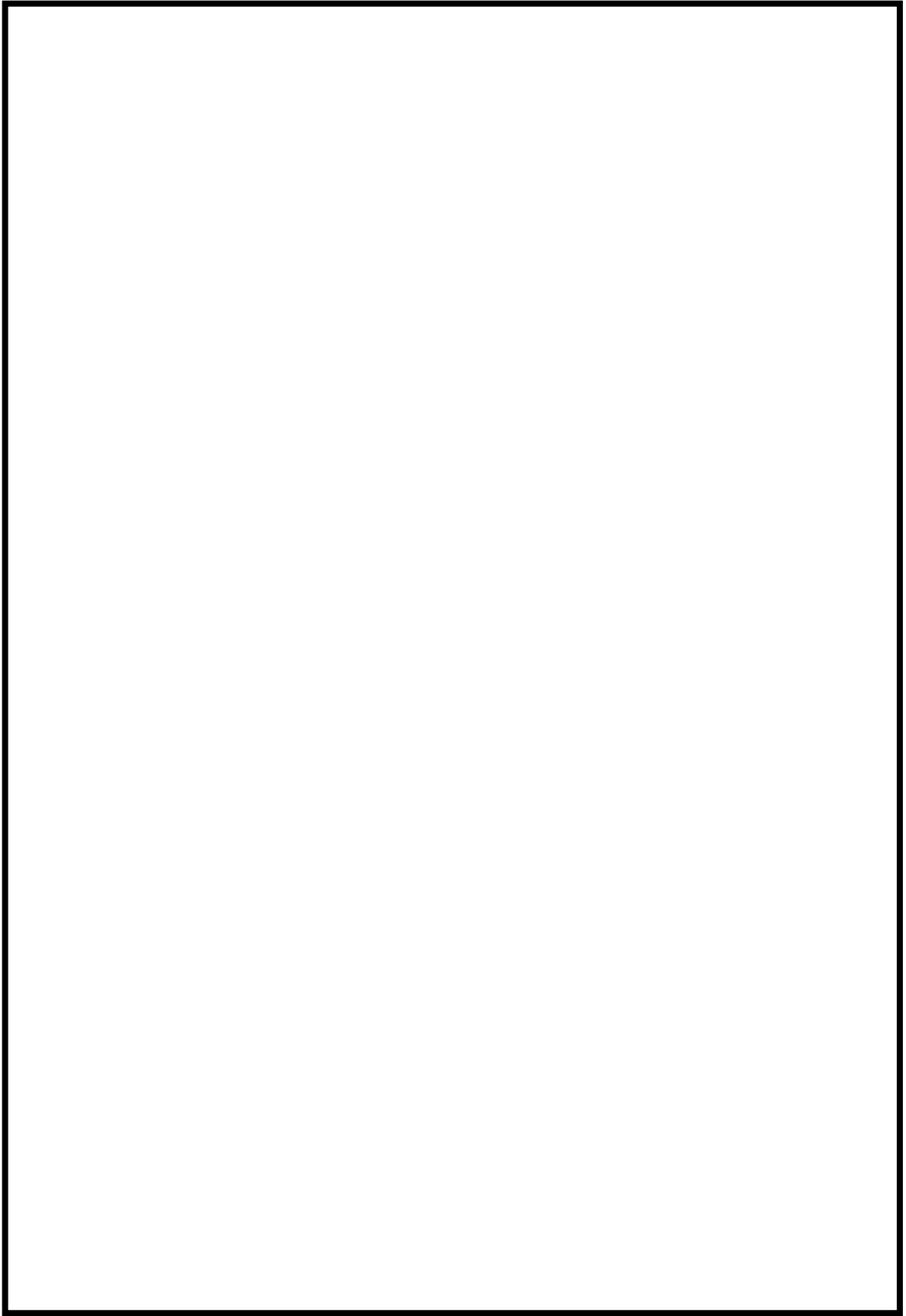
第 9.17-2 図 原子炉建屋内漏えい検知器配置図(3/8)



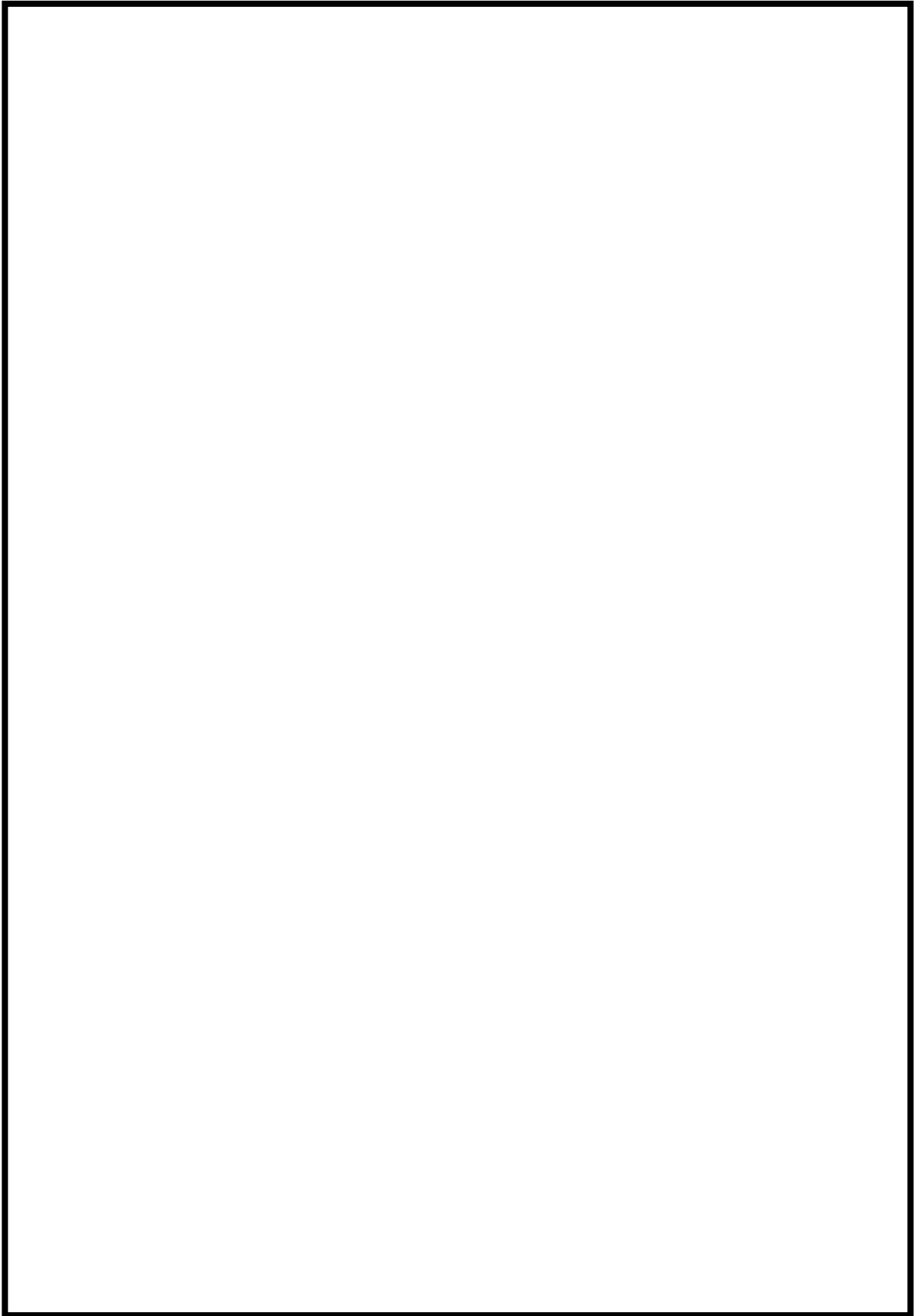
第 9.17-2 図 原子炉建屋内漏えい検知器配置図(4/8)



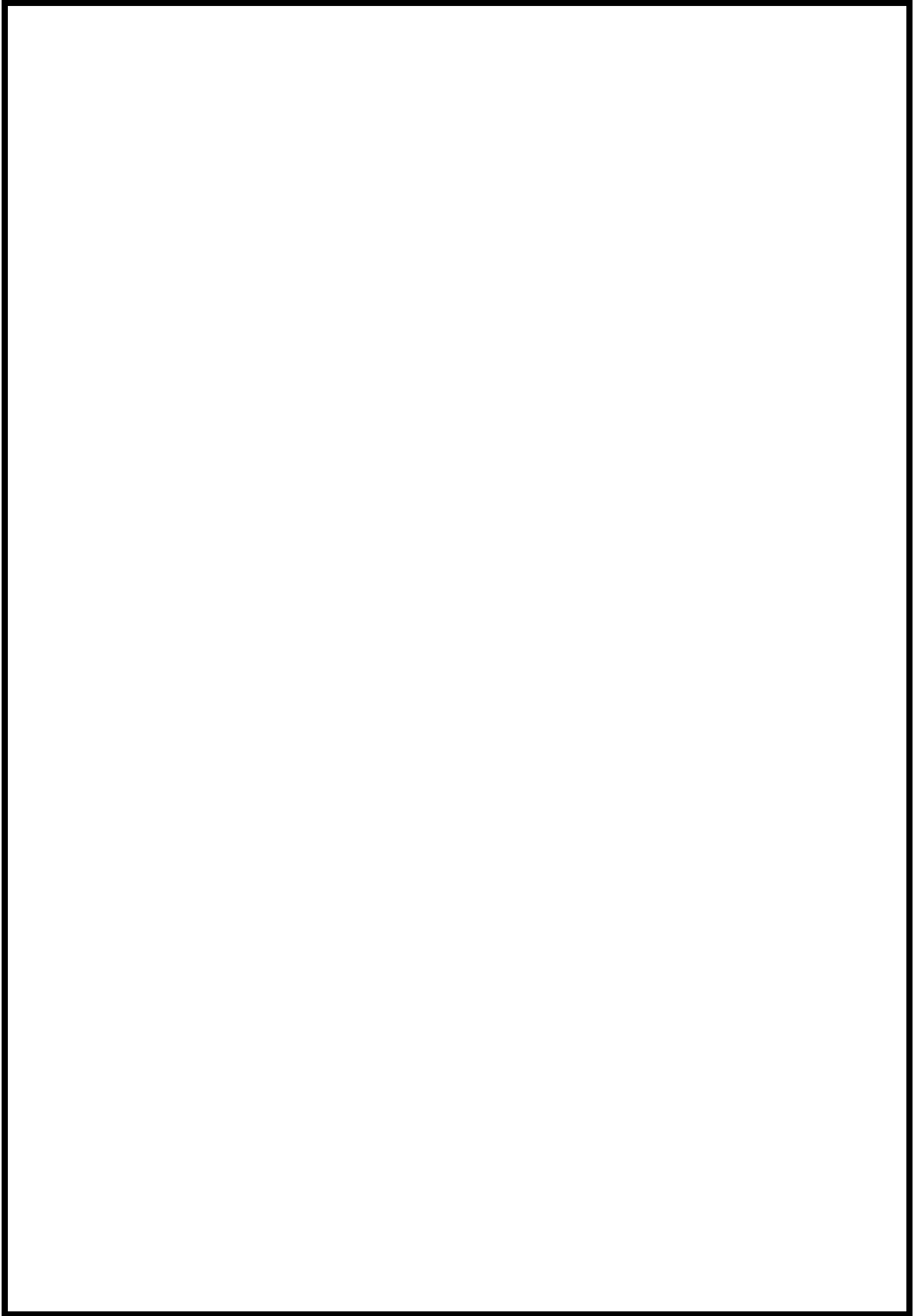
第 9.17-2 図 原子炉建屋内漏えい検知器配置図(5/8)



第 9.17-2 図 原子炉建屋内漏えい検知器配置図(6/8)



第 9.17-2 図 原子炉建屋内漏えい検知器配置図(7/8)



第 9.17-2 図 原子炉建屋内漏えい検知器配置図(8/8)