

本資料のうち、枠囲みの内容は、商業機密あるい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-40-2 改0
提出年月日	平成30年3月27日

工事計画に係る補足説明資料

安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下

における健全性に関する説明書のうち

補足-40-2【第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

(安全設備を含む設計基準対象施設の健全性評価)】

(抜粋)

平成30年3月

日本原子力発電株式会社

東海第二発電所 第 14, 15, 38 条に対する適合性の整理表

核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設			(設計基準対象施設・ 安全施設 ・重要施設・重要安全施設)	参照図書		
			使用済燃料プール水位・温度 (SA広域)			
第 14 条	第 1 項	重要施設	多重性又は多様性、及び独立性	・該当しない	—	
		第 2 項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度(100℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>
	圧力				・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1
	湿度				・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1
	屋外天候				— (考慮不要)	【配置図】：第●図
	放射線(設備)				・環境放射線(1.7 kGy/6ヶ月) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1
	放射線(被ばく)				— (操作不要)	—
	海水				・海水を通水しない	—
	電磁的障害				・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】：V-1-3-1
	荷重				・地震、風(台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重を考慮して、機能を損なわない設計(地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付資料 V-1-1-2に基づき実施)	・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2
	周辺機器等からの悪影響				・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷防止」に基づく設計 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-7 ・添付書類 V-1-1-8
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
	第 15 条	第 2 項	設計基準対象施設	試験・検査	・模擬入力による機能・性能の確認(特性の確認及び校正が可能な設計)	【構造図】：V-1-3-1
		第 4 項	設計基準対象施設	悪影響防止	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)
第 5 項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	・該当しない	—	
第 6 項		安全施設	共用又は相互接続による影響の低減	・共用又は相互接続しない設計	—	
第 38 条		第 2 項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—

東海第二発電所 第 14, 15, 38 条に対する適合性の整理表

火災防護設備			(設計基準対象施設・ 安全施設 ・重要施設・重要安全施設)	参照図書		
			原子炉建屋			
第 14 条	第 1 項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性、及び独立性	・該当しない	-	
		第 2 項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度(38.4℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>
	圧力				・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】: 添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 【設計値】: 評価手法 1
	湿度				・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】: 添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 【設計値】: 評価手法 1
	屋外天候				・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第●図
	放射線(設備)				・環境放射線(≤ 1 mGy/h) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】: 添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 【設計値】: 評価手法 3
	放射線(被ばく)				- (操作不要)	-
	海水				・海水を通水しない	-
	電磁的障害				・電磁波の影響を受けない	-
	荷重				・地震、風(台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重を考慮して、機能を損なわない設計(地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付資料 V-1-1-2 に基づき実施)	・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2
	周辺機器等からの悪影響				・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 6 条「津波による損傷の防止」及び第 7 条「外部からの衝撃による損傷防止」に基づく設計 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 5 条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 11 条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 12 条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-7 ・添付書類 V-1-1-8
	冷却材の性状	- (考慮不要)	-			
	第 15 条	第 2 項	設計基準対象施設	試験・検査	・外観の確認が可能な設計	-
		第 4 項	設計基準対象施設	悪影響防止 内部発生飛散物	- (内部発生飛散物による影響なし)	-
第 5 項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	・該当しない	-	
第 6 項		安全施設	共用又は相互接続による影響の低減	・共用又は相互接続しない設計	-	
第 38 条	第 2 項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	- (操作不要)	-	

東海第二発電所 第 14, 15, 38 条に対する適合性の整理表

火災防護設備			(設計基準対象施設・ 安全施設 ・重要施設・重要安全施設)	参照図書		
			ハロンボンベ (原子炉隔離時冷却系ポンプ室用)			
第 14 条	第 1 項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性、及び独立性	・ 該当しない	-	
		第 2 項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・ 環境温度 (40 °C) ≤ 設計値 <input type="text"/>
	圧力				・ 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】: 添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 【設計値】: 本文要目表 評価手法 1
	湿度				・ 環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】: 添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 【設計値】: 評価手法 2
	屋外天候				- (考慮不要)	【配置図】: 第 ● 図
	放射線 (設備)				・ 環境放射線 (≤ 1 mGy/h) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】: 添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 【設計値】: 評価手法 3
	放射線 (被ばく)				- (操作不要)	-
	海水				・ 海水を通水しない	-
	電磁的障害				・ 電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】: 第 ● 図
	荷重				・ 地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付資料 V-1-1-2 に基づき実施)	・ 添付書類 V-2 ・ 添付書類 V-1-1-2
	周辺機器等からの悪影響				・ 地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 6 条「津波による損傷の防止」及び第 7 条「外部からの衝撃による損傷防止」に基づく設計 ・ 地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 5 条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・ 火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 11 条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・ 溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 12 条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・ 添付書類 V-1-1-2 ・ 添付書類 V-2 ・ 添付書類 V-1-1-7 ・ 添付書類 V-1-1-8
	冷却材の性状	- (考慮不要)	-			
	第 15 条	第 2 項	設計基準対象施設	試験・検査	・ 規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【構造図】: 第 ● 図
		第 4 項	設計基準対象施設	悪影響防止	内部発生飛散物	- (内部発生飛散物による影響なし)
第 5 項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	・ 該当しない	-	
第 6 項		安全施設	共用又は相互接続による影響の低減	・ 共用又は相互接続しない設計	-	
第 38 条	第 2 項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	- (操作不要)	-	

東海第二発電所 第 14, 15, 38 条に対する適合性の整理表

浸水防護設備		(設計基準対象施設・ 安全施設 ・重要施設・重要安全施設)		参照図書		
		放水路ゲート点検用開口部浸水防止蓋 1, 2, 3				
第 14 条	第 1 項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性、及び独立性	・該当しない	-	
	第 2 項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度(38.4℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 【設計値】：評価手法 1
				圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 【設計値】：評価手法 1
				湿度	・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 【設計値】：評価手法 1
				屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第●図
				放射線(設備)	・環境放射線(≤ 1 mGy/h) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 【設計値】：評価手法 4
				放射線(被ばく)	- (操作不要)	-
				海水	・海水を通水しない	-
				電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第●図
				荷重	・地震、風(台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重を考慮して、機能を損なわない設計(地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付資料 V-1-1-2 に基づき実施)	・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2
				周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 6 条「津波による損傷の防止」及び第 7 条「外部からの衝撃による損傷防止」に基づく設計 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 5 条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 11 条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第 12 条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-7 ・添付書類 V-1-1-8
	冷却材の性状	- (考慮不要)	-			
	第 15 条	第 2 項	設計基準対象施設	試験・検査	・外観の確認が可能な設計	【構造図】：第●図
		第 4 項	設計基準対象施設	悪影響防止 内部発生飛散物	- (内部発生飛散物による影響なし)	-
第 5 項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	・該当しない	-	
第 6 項		安全施設	共用又は相互接続による影響の低減	・共用又は相互接続しない設計	-	
第 38 条		第 2 項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	- (操作不要)	-