

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。

TK-1-1823 改1

2018年8月28日

工 事 計 画 認 可 申 請 書

発 室 発 第                    号  
平成30年            月            日

経 済 産 業 大 臣  
世 耕   弘 成 殿

原 子 力 規 制 委 員 会 殿

住所 東京都千代田区神田美土代町1番地1  
氏名 日本原子力発電株式会社  
取締役社長 村 松 衛

電気事業法第47条第1項の規定により別紙工事計画書のとおり工事の計画の認可を受けたいので申請します。

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 工事計画認可申請書本文及び添付書類

日本原子力発電株式会社

東海第二発電所  
工事計画認可申請書本文及び添付書類

目 録

- I 工事計画書
- II 工事工程表
- III 変更を必要とする理由を記載した書類
- IV 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 43 条の 3 の 9 第 1 項の認可の申請をした年月日を記載した書類
- V 添付書類

# I 工事計画書

## I 工事計画書

### 一 発電所

#### 1. 発電所の名称及び位置

名 称 東海第二発電所

位 置 茨城県那珂郡東海村大字白方1番の1

#### 2. 発電所の出力及び周波数

出 力 1,100,000 kW

周 波 数 50 Hz

(一) 原子力設備

2 原子炉冷却系統設備

沸騰水型原子力原子力発電設備に係るものにあつては、次の事項

4 原子炉冷却材の循環設備に係る次の事項

(8) 安全弁及び逃がし弁の名称、種類、吹出圧力、吹出量、主要寸法、材料、駆動方法、個数（自動減圧機能を有する場合はその個数を付記すること。）、取付箇所及び吹出場所

名 称		変 更 前							変 更 後 <sup>*6</sup>						
		B22-F013 D	B22-F013 G	B22-F013 H	B22-F013 P	B22-F013 M	B22-F013 F, S	B22-F013 B, K	変更なし						
種 類	—	平衡型							変更なし						
吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)	MPa	7.37 <sup>*2</sup>	7.44 <sup>*2</sup>	7.51 <sup>*2</sup>	7.44 <sup>*2</sup>	7.51 <sup>*2</sup>	7.58 <sup>*2</sup>	7.65 <sup>*2</sup>	変更なし						
吹 出 圧 力 (安全弁機能)	MPa	7.79 <sup>*2</sup>	8.10 <sup>*2</sup>	8.17 <sup>*2</sup>	8.10 <sup>*2</sup>	8.17 <sup>*2</sup>	8.24 <sup>*2</sup>	8.31 <sup>*2</sup>	変更なし						
吹 出 量 (逃がし弁機能)	t/h /個	390.7 <sup>*2,*4</sup>	394.7 <sup>*2,*4</sup>	398.4 <sup>*2,*4</sup>	394.7 <sup>*2,*4</sup>	398.4 <sup>*2,*4</sup>	402.1 <sup>*2,*4</sup>	406.2 <sup>*2,*4</sup>	356.2 <sup>*4</sup>	359.9 <sup>*4</sup>	363.3 <sup>*4</sup>	359.9 <sup>*4</sup>	363.3 <sup>*4</sup>	366.6 <sup>*4</sup>	370.4 <sup>*4</sup>
吹 出 量 (安全弁機能)	t/h /個	426.2 <sup>*2,*4</sup>	443.8 <sup>*2,*4</sup>	447.6 <sup>*2,*4</sup>	443.8 <sup>*2,*4</sup>	447.6 <sup>*2,*4</sup>	451.4 <sup>*2,*4</sup>	455.7 <sup>*2,*4</sup>	388.6 <sup>*4</sup>	404.7 <sup>*4</sup>	408.2 <sup>*4</sup>	404.7 <sup>*4</sup>	408.2 <sup>*4</sup>	411.6 <sup>*4</sup>	415.5 <sup>*4</sup>
主 呼 び 径	—	150A							変更なし						
要 の どの部の径	mm	122 <sup>*4</sup>							116.5 <sup>*4</sup>						
寸 弁座口の径	mm	141 <sup>*4</sup>							134 <sup>*4</sup>						
法 リ フ ト	mm	28 以上							27 以上						
材 弁 箱	—	SCPH2							変更なし						
駆 動 方 法	—	窒素作動 <sup>*3</sup>							変更なし						
個 数	—	9 <sup>*5</sup> (予備 9 <sup>*1</sup> )							9						
取 系 統 名 (ライン名)	—	B22-F013D, G, H 主蒸気系 A <sup>*3</sup>			B22-F013P, M, F, S, B, K 主蒸気系 B <sup>*3</sup>				変更なし						
付 設 置 床	—	原子炉格納容器 EL. 20.30 m <sup>*3</sup>							変更なし						
箇 溢水防護上 の区画番号	—														
	—	—							—						
所 溢水防護上 の配慮が必 要な高さ	—														
吹 出 場 所	—	サブプレッション・チェンバ水面下 <sup>*3</sup>							変更なし						

(続き)

名称		変更前							変更後 <sup>*6</sup>								
		B22-F013 N	B22-F013 E	B22-F013 J	B22-F013 A	B22-F013 L, R	B22-F013 U	B22-F013 V	B22-F013 C	変更なし							
種類	—	平衡型							変更なし								
吹出圧力 (逃がし弁機能)	MPa	7.37 <sup>*2</sup>	7.44 <sup>*2</sup>	7.51 <sup>*2</sup>	7.58 <sup>*2</sup>	7.65 <sup>*2</sup>	7.44 <sup>*2</sup>	7.51 <sup>*2</sup>	7.58 <sup>*2</sup>	変更なし							
吹出圧力 (安全弁機能)	MPa	7.79 <sup>*2</sup>	8.10 <sup>*2</sup>	8.17 <sup>*2</sup>	8.24 <sup>*2</sup>	8.31 <sup>*2</sup>	8.10 <sup>*2</sup>	8.17 <sup>*2</sup>	8.24 <sup>*2</sup>	変更なし							
吹出量 (逃がし弁機能)	t/h /個	390.7 <sup>*2,*4</sup>	394.7 <sup>*2,*4</sup>	398.4 <sup>*2,*4</sup>	402.1 <sup>*2,*4</sup>	406.2 <sup>*2,*4</sup>	394.7 <sup>*2,*4</sup>	398.4 <sup>*2,*4</sup>	402.1 <sup>*2,*4</sup>	356.2 <sup>*4</sup>	359.9 <sup>*4</sup>	363.3 <sup>*4</sup>	366.6 <sup>*4</sup>	370.4 <sup>*4</sup>	359.9 <sup>*4</sup>	363.3 <sup>*4</sup>	366.6 <sup>*4</sup>
吹出量 (安全弁機能)	t/h /個	426.2 <sup>*2,*4</sup>	443.8 <sup>*2,*4</sup>	447.6 <sup>*2,*4</sup>	451.4 <sup>*2,*4</sup>	455.7 <sup>*2,*4</sup>	443.8 <sup>*2,*4</sup>	447.6 <sup>*2,*4</sup>	451.4 <sup>*2,*4</sup>	388.6 <sup>*4</sup>	404.7 <sup>*4</sup>	408.2 <sup>*4</sup>	411.6 <sup>*4</sup>	415.5 <sup>*4</sup>	404.7 <sup>*4</sup>	408.2 <sup>*4</sup>	411.6 <sup>*4</sup>
主要寸法	呼び径	150A							変更なし								
	のど部の径	122 <sup>*4</sup>							116.5 <sup>*4</sup>								
	弁座口の径	141 <sup>*4</sup>							134 <sup>*4</sup>								
	リフト	28以上							27以上								
材料	弁箱	SCPH2							変更なし								
駆動方法	—	窒素作動 <sup>*3</sup>							変更なし								
個数	—	9 <sup>*5</sup> (予備 9 <sup>*1</sup> )							9 <sup>*5</sup>								
取付箇所	系統名 (ライン名)	B22-F013N, E, J, A, L, R 主蒸気系 C <sup>*3</sup>				B22-F013U, V, C 主蒸気系 D <sup>*3</sup>			変更なし								
	設置床	原子炉格納容器 EL. 20.30 m <sup>*3</sup>							変更なし								
	溢水防護上の区画番号	—							—								
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—							—								
吹出場所	—	サブプレッション・チェンバ水面下 <sup>*3</sup>							変更なし								

注記 \*1: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。予備品の個数を追加。

\*2: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成10年10月20日付け発管発第74号にて届け出た工事計画の添付書類「IV-3. 主蒸気逃がし安全弁の吹出し量計算書」による。

\*3: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*4: 公称値を示す。

\*5: 18個のうち自動減圧機能を有する弁7個 (B22-F013B, C, F, H, K, L, R) 及び駆動系接続機能を有する弁4個 (B22-F013A, G, S, V) を含む。

\*6: 安全弁及び逃がし弁については取替えを実施する。

5 残留熱除去設備に係る次の事項

(4) 主要弁の名称，種類，最高使用圧力，最高使用温度，主要寸法，材料，駆動方法，個数及び取付箇所

		変 更 前	変 更 後	
名 称		E12-F008* <sup>1</sup>	変更なし	
種 類	—	止め弁* <sup>2</sup>		
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62* <sup>3</sup>		
最 高 使 用 温 度	℃	302* <sup>3</sup>		
主 要 寸 法	呼 び 径	—		500 A
	弁 箱 厚 さ	mm		
	弁 ふ た 厚 さ	mm		
材 料	弁 箱	—		
	弁 ふ た	—		
	弁 体	—		
駆 動 方 法	—	電気作動* <sup>5</sup>		
個 数	—	1		
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		E12-F008 残留熱除去系 A* <sup>4</sup>
	設 置 床	—		原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m* <sup>4</sup>
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—	RB-2-3
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—	EL. 14.69 m 以上

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「仕切弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，昭和51年8月30日付け建建発第98号にて軽微変更を届け出した工事計画書の添付図面「第2-21図 残留熱除去系主要弁構造図 仕切弁」による。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「電動式 (DC)」と記載。



		変更前	変更後	
名 称		E12-F009* <sup>1</sup>	変更なし	
種 類	—	止め弁* <sup>2</sup>		
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62* <sup>3</sup>		
最 高 使 用 温 度	℃	302* <sup>3</sup>		
主 要 寸 法	呼 び 径	—		500 A
	弁 箱 厚 さ	mm		□
	弁 ふ た 厚 さ	mm		
材 料	弁 箱	—		
	弁 ふ た	—		
	弁 体	—		
駆 動 方 法		—		電気作動* <sup>5</sup>
個 数		—		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		E12-F009 残留熱除去系 A* <sup>4</sup>
	設 置 床	—		原子炉格納容器 EL. 14.00 m* <sup>4</sup>
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—	
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		

- 注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。
- \*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「仕切弁」と記載。
- \*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，昭和51年8月30日付け建建発第98号にて軽微変更を届け出した工事計画書の添付図面「第2-20図 残留熱除去系主要弁構造図 仕切弁」による。
- \*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，設計図書による。
- \*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「電動式 (AC)」と記載。

		変更前	変更後	
名 称		E12-F050A	変更なし	
種 類	—	逆止め弁		
最 高 使 用 圧 力	MPa	10.69* <sup>1</sup>		
最 高 使 用 温 度	℃	302* <sup>1</sup>		
主 要 寸 法	呼 び 径	—		300 A
	弁 箱 厚 さ	mm		
	弁 ふ た 厚 さ	mm		
材 料	弁 箱	—		
	弁 ふ た	—		
	弁 体	—		
駆 動 方 法		—		窒素作動* <sup>2</sup>
個 数		—		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		E12-F050A 残留熱除去系 A* <sup>3</sup>
	設 置 床	—		原子炉格納容器 EL. 14.00 m* <sup>3</sup>
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—	
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成 11 年 3 月 3 日付け平成 11・02・24 資第 52 号にて認可された工事計画の添付書類「IV-1-1-2 残留熱除去系主要弁 E12-F050A の強度計算書」による。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素作動 (テストブル)」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

		変更前	変更後*4	
名 称		E12-F050B	変更なし	
種 類	—	逆止め弁		
最 高 使 用 圧 力	MPa	10.69*1		
最 高 使 用 温 度	℃	302*1		
主 要 寸 法	呼 び 径	—		300 A
	弁 箱 厚 さ	mm		[Redacted]
	弁 ふ た 厚 さ	mm		
材 料	弁 箱	—		
	弁 ふ た	—		
	弁 体	—		
駆 動 方 法		—		窒素作動*3
個 数		—		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		E12-F050B 残留熱除去系 B*2
	設 置 床	—		原子炉格納容器 EL. 14.00 m*2
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—	
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和51年8月30日付け建建発第98号にて軽微変更を届け出した工事計画書の添付図面「第2-22図 残留熱除去系主要弁構造図 テスタブルチェックバルブ」による。

\*2：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素作動（テストブル）」と記載。

\*4：E12-F050Bについては取替えを実施する。

		変更前		変更後*6				
名称		E12-F053A, B*1		変更なし				
種類	—	止め弁*2						
最高使用圧力	MPa	10.69*3						
最高使用温度	℃	302*3						
呼び径	—	300 A						
主要寸法	弁箱厚さ	mm	[ ]		[ ]			
	弁ふた厚さ	mm						
	弁箱	—						
材料	弁ふた	—	[ ]		変更なし			
	弁体	—						
	駆動方法	—					電気作動*5	
個数	—	2		変更なし				
取付箇所	系統名 (ライン名)	—	E12-F053A 残留熱除去系 A*4			E12-F053B 残留熱除去系 B*4		
	設置床	—	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 14.00 m*4			原子炉建屋 原子炉棟 EL. 14.00 m*4		
取付箇所	溢水防護上の 区画番号	—	—			RB-2-2	RB-2-4	
	溢水防護上の配慮 が必要な高さ	—	—			EL. 14.59 m 以上	EL. 14.59 m 以上	

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「玉形弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和51年8月30日付け建建発第98号にて軽微変更を届け出した工事計画書の添付図面「第2-23図 残留熱除去系主要弁構造図 玉形弁」による。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「電動式 (AC)」と記載。

\*6：E12-F053A, Bについては取替えを実施する。

		変更前			変更後
名	称	E12-F041A, B, C* <sup>1</sup>			変更なし
種	類	逆止め弁* <sup>2</sup>			
最	高 使 用 圧 力	MPa	8.62* <sup>3</sup>		
最	高 使 用 温 度	℃	302* <sup>3</sup>		
主 要 寸 法	呼 び 径	—	300 A		
	弁 箱 厚 さ	mm	[ ]		
	弁 ふ た 厚 さ	mm	[ ]		
材 料	弁 箱	—	[ ]		
	弁 ふ た	—	SB480 相当 [ ]* <sup>4</sup>		
	弁 体	—	SF490A 相当 [ ]* <sup>4</sup>		
駆 動 方 法	—	窒素作動* <sup>5</sup>			
個 数	—	1			
取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—	E12-F041A 残留熱除去系 A* <sup>4</sup>	E12-F041B 残留熱除去系 B* <sup>4</sup>	
	設 置 床	—	原子炉格納 容器 EL. 20.30 m* <sup>4</sup>	原子炉格納 容器 EL. 20.30 m* <sup>4</sup>	原子炉格納 容器 EL. 29.00 m* <sup>4</sup>
	溢水防護上の 区画番号	—	—		
	溢水防護上の 配慮が必要な 高さ	—	—		

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「逆止弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和51年8月30日付け建建発第98号にて軽微変更を届け出した工事計画書の添付図面「第2-25図 残留熱除去系主要弁構造図 テスタブルチェックバルブ」による。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素作動（テストブル）」と記載。

		変 更 前			変 更 後		
名 称		E12-F042A, B, C* <sup>1</sup>			変更なし		
種 類	—	止め弁* <sup>2</sup>					
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62* <sup>3</sup>					
最 高 使 用 温 度	℃	302* <sup>3</sup>					
主 要 寸 法	呼 び 径	—	300 A				
	弁 箱 厚 さ	mm	□				
	弁 ふ た 厚 さ	mm					
材 料	弁 箱	—					
	弁 ふ た	—					
	弁 体	—					
駆 動 方 法		—	電気作動* <sup>5</sup>				
個 数		—	3				
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	E12-F042A 残留熱除去系 A* <sup>4</sup>	E12-F042B 残留熱除去系 B* <sup>4</sup>	E12-F042C 残留熱除去系 C* <sup>4</sup>		
	設 置 床	—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m* <sup>4</sup>	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m* <sup>4</sup>	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m* <sup>4</sup>		
取 付 箇 所	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—				
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	—				
					RB-3-1	RB-3-8	RB-3-8
					EL. 20.30 m 以上	EL. 24.56 m 以上	EL. 24.56 m 以上

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「仕切弁」と記載。

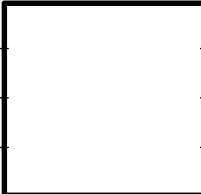
\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和51年8月30日付け建建発第98号にて軽微変更を届け出した工事計画書の添付図面「第2-26図 残留熱除去系主要弁構造図 仕切弁」による。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「電動式（AC）」と記載。

		変更前*	変更後	
名 称		E12-F023	変更なし	
種 類	—	止め弁		
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62		
最 高 使 用 温 度	℃	302		
主 要 寸 法	呼 び 径	—		150 A
	弁 箱 厚 さ	mm		
	弁 ふ た 厚 さ	mm		
材 料	弁 箱	—		
	弁 ふ た	—		
駆 動 方 法		—		電気作動
個 数		—		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		E12-F023 残留熱除去系 A
	設 置 床	—		原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		—
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		

注記 \*：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，設計図書による。

		変更前		変更後		
名称		E12-F027A, B* <sup>1</sup>		変更なし		
種類	—	止め弁* <sup>2</sup>				
最高使用圧力	MPa	3.45* <sup>3</sup>				
最高使用温度	℃	174* <sup>3</sup>				
主要寸法	呼び径	—	100 A			
	弁箱厚さ	mm				
	弁ふた厚さ	mm				
材料	弁箱	—				
	弁ふた	—				
駆動方法		—	電気作動* <sup>5</sup>			
個数		—	2			
取付箇所	系統名 (ライン名)	—	E12-F027A 残留熱除去系 A* <sup>4</sup>	E12-F027B 残留熱除去系 B* <sup>4</sup>		
	設置床	—	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 8.20 m* <sup>4</sup>	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 8.20 m* <sup>4</sup>		
	溢水防護上の 区画番号	—	—		RB-1-1	RB-1-2
	溢水防護上の 配慮が必要な 高さ	—			EL. 8.30 m 以上	EL. 8.85 m 以上

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の記載の適正化を行う。既工事計画書には「仕切弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和49年11月5日付け49資庁第18033号にて認可された工事計画書の添付図面「第2-2-4図その6 残留熱除去系主要弁構造図 仕切弁」による。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「電動式 (AC)」と記載。



		変更前		変更後		
名称		E12-F024A, B* <sup>1</sup>		変更なし		
種類	—	止め弁* <sup>2</sup>				
最高使用圧力	MPa	3.45* <sup>3</sup>				
最高使用温度	℃	174* <sup>3</sup>				
主要寸法	呼び径	—	400 A			
	弁箱厚さ	mm				
	弁ふた厚さ	mm				
材料	弁箱	—				
	弁ふた	—				
駆動方法		—	電気作動* <sup>5</sup>			
個数		—	2* <sup>6</sup>			
取付箇所	系統名 (ライン名)	—	E12-F024A 残留熱除去系 A* <sup>4</sup>	E12-F024B 残留熱除去系 B* <sup>4</sup>		
	設置床	—	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 8.20 m* <sup>4</sup>	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 20.30 m* <sup>4</sup>		
	溢水防護上の 区画番号	—	—		RB-1-1	RB-3-2
	溢水防護上の 配慮が必要な 高さ	—			EL. 8.30 m 以上	EL. 20.30 m 以上

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の記載の適正化を行う。既工事計画書には「玉形弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和51年8月30日付け建建発第98号にて軽微変更を届け出した工事計画書の添付図面「第2-28図 残留熱除去系主要弁構造図 玉形弁」による。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「電動式 (AC)」と記載。

\*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には弁 E12-F021 を含めた個数である「3」と記載。

		変更前*		変更後		
名称		E12-F048A, B		変更なし		
種類	—	止め弁				
最高使用圧力	MPa	3.45				
最高使用温度	℃	174				
主要寸法	呼び径	—	450 A			
	弁箱厚さ	mm	□			
	弁ふた厚さ	mm				
材料	弁箱	—				
	弁ふた	—				
駆動方法		—	電気作動			
個数		—	2			
取付箇所	系統名 (ライン名)	—	E12-F048A 残留熱除去系 A	E12-F048B 残留熱除去系 B		
	設置床	—	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 2.00 m	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 2.00 m		
取付箇所	溢水防護上の 区画番号	—	—		RB-B1-4	RB-B1-3
	溢水防護上の 配慮が必要な 高さ	—			EL. 2.59 m 以上	EL. 2.14 m 以上

注記 \* : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

(5) 主配管（使用済燃料貯蔵槽の補給及び冷却に用いるものを含む。）の名称，最高使用圧力，最高使用温度，外径，厚さ及び材料

		前				後						
変		更		前		更		後				
名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
残 留 熱 除 去 系	*10 残留熱除去系ストレーナ A ～ サブプレッション・チェンバ	－[0.310]*45	104.5	609.6 /609.6 /609.6	31.0*2 /31.0*2 /31.0*2	GSTPL 相当 (ASME SA-333 Gr. 6)	*29 残留熱除去系ストレーナ A ～ サブプレッション・チェンバ	変更なし －[0.493]*3, *45	変更なし 148*3			変更なし
	*10 残留熱除去系ストレーナ B ～ サブプレッション・チェンバ	－[0.310]*45	104.5	609.6 /609.6 /609.6	31.0*2 /31.0*2 /31.0*2	GSTPL 相当 (ASME SA-333 Gr. 6)	*29 残留熱除去系ストレーナ B ～ サブプレッション・チェンバ	変更なし －[0.493]*3, *45	変更なし 148*3			変更なし
	*10 残留熱除去系ストレーナ C ～ サブプレッション・チェンバ	－[0.310]*45	104.5	609.6 /609.6 /609.6	31.0*2 /31.0*2 /31.0*2	GSTPL 相当 (ASME SA-333 Gr. 6)	*30 残留熱除去系ストレーナ C ～ サブプレッション・チェンバ	変更なし －[0.493]*3, *45	変更なし 148*3			変更なし
	*11 サブプレッション・チェンバ ～ 弁 E12-F004A	0.86*1	100	609.6	8.5*7 (9.5*2)	SM41B	*29 サブプレッション・チェンバ ～ 弁 E12-F004A	変更なし	変更なし 148*3			変更なし
	*11 弁 E12-F004A ～ 残留熱除去系ポンプ A 吸込管合流点	1.52*1	174	609.6	8.5*5, *7 (9.5*2, *5)	SM50B	*29 弁 E12-F004A ～ 残留熱除去系ポンプ A 吸込管合流点	変更なし				
	*11 残留熱除去系ポンプ A 吸込管合流点 ～ 残留熱除去系ポンプ A	1.52*1	174	609.6	8.5*5, *7 (9.5*2, *5)	SM50B	*29 残留熱除去系ポンプ A 吸込管合流点 ～ 残留熱除去系ポンプ A	変更なし				
	*11 サブプレッション・チェンバ ～ 弁 E12-F004B	0.86*1	100	609.6	8.5*5, *7 (9.5*2, *5)	SM41B	*29 サブプレッション・チェンバ ～ 弁 E12-F004B	変更なし	変更なし 148*3			変更なし

(続き)

		変 更 前				変 更 後						
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 <sup>*2</sup> (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
残 留 熱 除 去 系	*11 弁 E12-F004B ～ 残留熱除去系ポンプ B 吸込管合流点	1.52 <sup>*1</sup>	174	609.6	8.5 <sup>*5,*7</sup> (9.5 <sup>*2,*5</sup> )	SM50B	*29 弁 E12-F004B ～ 残留熱除去系ポンプ B 吸込管合流点					変更なし
	*11 残留熱除去系ポンプ B 吸込管合流点 ～ 残留熱除去系ポンプ B	1.52 <sup>*1</sup>	174	609.6	8.5 <sup>*5,*7</sup> (9.5 <sup>*2,*5</sup> )	SM50B	*29 残留熱除去系ポンプ B 吸込管合流点 ～ 残留熱除去系ポンプ B					変更なし
	*12 再循環系ポンプ吸込管分岐点 ～ 弁 E12-F009	8.62 <sup>*1</sup>	302	508.0	30.9 <sup>*5,*9</sup> (32.5 <sup>*2,*5</sup> )	SUS304TP						変更なし
	*12 弁 E12-F009 ～ 弁 E12-F008	8.62 <sup>*1</sup>	302	508.0	30.9 <sup>*5,*9</sup> (32.5 <sup>*2,*5</sup> )	SUS304TP						変更なし
	*13 弁 E12-F008 ～ 原子炉停止時冷却系 配管分岐点	1.52 <sup>*1</sup>	174	508.0 <sup>*7</sup>	9.5 <sup>*2,*7</sup>	STPT42 <sup>*4</sup>	変更なし					
				508.0	8.5 <sup>*7</sup> (9.5 <sup>*2</sup> )	SM41B						
				609.6 <sup>*7</sup> /508.0 <sup>*7</sup>	8.5 <sup>*7</sup> (9.5 <sup>*2,*7</sup> ) /8.5 <sup>*7</sup> (9.5 <sup>*2,*7</sup> )	SM50B <sup>*7</sup>						
				609.6	8.5 <sup>*5,*7</sup> (9.5 <sup>*2,*5</sup> )	SM50B						
	*13 原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ 残留熱除去系ポンプ A 吸込管合流点	1.52 <sup>*1</sup>	174	609.6	8.5 <sup>*7</sup> (9.5 <sup>*2</sup> )	SM50B	変更なし					
				609.6 <sup>*7</sup> /457.2 <sup>*7</sup>	8.5 <sup>*7</sup> (9.5 <sup>*2,*7</sup> ) /8.5 <sup>*7</sup> (9.5 <sup>*2,*7</sup> )	SM50B <sup>*7</sup>						
457.2				8.5 <sup>*7</sup> (9.5 <sup>*2</sup> )	SM41B							
457.2 <sup>*4</sup>				9.5 <sup>*2,*4</sup>	STPT42 <sup>*4</sup>							
											— <sup>*6</sup>	

(続き)

変		更		前			変		更		後														
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料														
残 留 熱 除 去 系	*13 原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ 残留熱除去系ポンプ B 吸込管合流点	1.52*1	174	457.2	8.5*7 (9.5*2)	SM41B	残 留 熱 除 去 系	変更なし																	
				457.2*7	9.5*2,*7	STPT42*4																			
	*13 残留熱除去系ポンプ C 吸込管分岐点 ～ 残留熱除去系ポンプ C 吸込管合流点	1.52*1	174	457.2	8.5*7 (9.5*2)	SM41B							変更なし	—*6											
				457.2*7	9.5*2,*7	STPT42*4																			
	*14 残留熱除去系ポンプ A ～ 残留熱除去系熱交換器 A バイパス管分岐点	3.45*1	174	457.2*7 /355.6*7	12.8*7 (14.3*2,*7) /9.6*7 (11.1*2,*7)	SM41B*7													*29 残留熱除去系ポンプ A ～ 残留熱除去系熱交換器 A バイパス管分岐点	変更なし					
				457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B																			
				457.2*7	14.3*2,*7	STPT42*4																			
	*14 残留熱除去系熱交換器 A バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 A	3.45*1	174	457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B													*29 残留熱除去系熱交換器 A バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 A	変更なし					
				457.2*7	14.3*2,*7	STPT42*4																			
		3.45*1	249	457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B																			
				457.2*7	14.3*2,*7	STPT42*4																			
	*14 残留熱除去系ポンプ B ～ 残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点	3.45*1	174	355.6	11.1*2	STPT42													*29 残留熱除去系ポンプ B ～ 残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点	変更なし					
457.2*7 /355.6*7				12.8*7 (14.3*2,*7) /9.6*7 (11.1*2,*7)	SM41B*7																				
457.2				12.8*7 (14.3*2)	SM41B																				
457.2*7				14.3*2,*7	STPT42*4																				

(続き)

		変		更			前					変		更			後		
名 称		最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称		最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料						
残 留 熱 除 去 系	*14 残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 B	3.45*1	174	457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B	*29 残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 B	変更なし											
		3.45*1	249	457.2*7	14.3*2,*7	STPT42*4													
				457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B													
				558.8*7 /457.2*7	14.4*7 (15.9*2,*7) /12.8*7 (14.3*2,*7)	SM41B*7													
	*15 残留熱除去系熱交換器 A ～ A 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点	3.45*1	249	558.8*7 /457.2*7	14.4*7 (15.9*2,*7) /12.8*7 (14.3*2,*7)	SM41B*7		*29 残留熱除去系熱交換器 A ～ A 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	SGV410					
				457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B													
				457.2*7	14.3*2,*7	STPT42*4													
				—															
	*15 A 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 A 出口管合流点	3.45*1	249	457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B		*31 A 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 A 出口管合流点	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	SGV410					
				3.45*1	174	457.2									12.8*7 (14.3*2)	SM41B			
	*15 残留熱除去系熱交換器 A 出口管合流点 ～ A 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点	3.45*1	174	457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B		*31 残留熱除去系熱交換器 A 出口管合流点 ～ A 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし					
				457.2*7	14.3*2,*7	STPT42*4													

(続き)

変		更		前			変		更		後			
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料		名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料		
*15 A 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点 ～ A 系統ドライウエル スプレイ配管分岐点	3.45*1	174	—			—	*32 A 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点 ～ A 系統ドライウエル スプレイ配管分岐点	変更なし	変更なし	457.2 /457.2 /216.3	14.3*2 /14.3*2 /8.2*2	STPT410	変更なし	
			457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B									
			457.2*7	14.3*2,*7	STPT42*4									
*15 A 系統ドライウエル スプレイ配管分岐点 ～ A 系統テスト配管分岐点	3.45*1	174	406.4	11.2*7 (12.7*2)	SM50B	*33 A 系統ドライウエル スプレイ配管分岐点 ～ A 系統テスト配管分岐点	変更なし							
*15 A 系統テスト配管分岐点 ～ 低圧代替注水系 残留熱除去系配管 A 系合流点	3.45*1	174	406.4	11.2*5,*7 (12.7*2,*5)	SM50B	*34 A 系統テスト配管分岐点 ～ 低圧代替注水系 残留熱除去系配管 A 系合流点	変更なし							
*15 低圧代替注水系 残留熱除去系配管 A 系合流点 ～ A 系統原子炉注水管分岐点	3.45*1	174	—			—	*35 低圧代替注水系 残留熱除去系配管 A 系合流点 ～ A 系統原子炉注水管 分岐点	変更なし	変更なし	406.4 /406.4 /216.3	12.7*2 /12.7*2 /8.2*2	STPT410	変更なし	
			406.4	11.2*5,*7 (12.7*2,*5)	SM50B									
	3.45	174	406.4 /406.4 /267.4*4	12.7*2 /12.7*2 /9.3*2,*4	STPT410									

(続き)

	変 更 前					変 更 後						
	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
残 留 熱 除 去 系	A 系統原子炉注水管分岐点 ～ 格納容器スプレイヘッド A (ドライウエル側)	3.45*1	174	406.4	11.2*5,*7 (12.7*2,*5)	SM50B	A 系統原子炉注水管分岐点 ～ 格納容器スプレイヘッド A (ドライウエル側)	変更なし				
		3.45*1	77	406.4	11.2*5,*7 (12.7*2,*5)	SM50B		変更なし	変更なし 148*3	変更なし		
	残留熱除去系熱交換器 B ～ B 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点	3.45*1	249	558.8*7 /457.2*7	14.4*7 (15.9*2,*7) /12.8*7 (14.3*2,*7)	SM41B*7	残留熱除去系熱交換器 B ～ B 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点	変更なし	変更なし	変更なし		SGV410
				457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B				変更なし		SGV410
				457.2*7	14.3*2,*7	STPT42*4				—		
				—						457.2	12.8 (14.3*2)	SGV410
	B 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 B 出口管合流点	3.45*1	249	457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B	B 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 B 出口管合流点	変更なし				
				3.45*1	174	457.2		12.8*7 (14.3*2)	SM41B			
	残留熱除去系熱交換器 B 出口管合流点 ～ B 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点	3.45*1	174	457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B	残留熱除去系熱交換器 B 出口管合流点 ～ B 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点	変更なし				
				457.2*7	14.3*2,*7	STPT42*4						
	B 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点 ～ B 系統テスト配管分岐点	3.45*1	174	—			B 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点 ～ B 系統テスト配管分岐点	変更なし	変更なし	457.2	14.3*2	STPT410
				457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B				変更なし		



(続き)

変		更		前			変		更		後		
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料		
残 留 熱 除 去 系	*15 B 系統テスト配管分岐点 ～ B 系統 サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点	3.45*1	174	457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B	*34 B 系統テスト配管分岐点 ～ B 系統 サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点	変更なし					
	*15 B 系統 サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ 低圧代替注水系 残留熱除去系 配管 B 系合流点	3.45*1	174	457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B	*34 B 系統 サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ 低圧代替注水系 残留熱除去系 配管 B 系合流点	変更なし					
				457.2*7 /406.4*7	12.8*7 (14.3*2,*7) /11.2*7 (12.7*2,*7)	SM41B*7							
	*15 低圧代替注水系 残留熱除去系 配管 B 系合流点 ～ 格納容器スプレイヘッド B (ドライウエル側)	3.45*1	174	—			*35 低圧代替注水系 残留熱除去系 配管 B 系合流点 ～ 格納容器スプレイヘッド B (ドライウエル側)	変更なし	変更なし	406.4	12.7*2 /12.7*2	STPT410	
				406.4	11.2*5,*7 (12.7*2,*5)	SM50B				変更なし			
	*16 残留熱除去系熱交換器 A バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 A 出口管合流点	3.45*1	174	406.4	11.2*5,*7 (12.7*2,*5)	SM50B	*30 残留熱除去系熱交換器 A バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 A 出口管合流点	変更なし					
				406.4	11.2*5,*7 (12.7*2,*5)	SM50B							
	*16 残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 B 出口管合流点	3.45*1	174	406.4	11.2*5,*7 (12.7*2,*5)	SM50B	*30 残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 B 出口管合流点	変更なし	変更なし 148*3	変更なし			
457.2				12.8*7 (14.3*2)	SM41B								
*16 残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 B 出口管合流点	3.45*1	174	457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B	*30 残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 B 出口管合流点	変更なし						
			457.2*7	14.3*2,*7	STPT42*4								

(続き)

		変 更 前				変 更 後						
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
残 留 熱 除 去 系	*17 サブプレッション・チェンバ ～ 弁 E12-F004C	0.86*1	100	609.6	8.5*5,*7 (9.5*2,*5)	SM41B	*30 サブプレッション・チェンバ ～ 弁 E12-F004C	変更なし	変更なし 148*3	変更なし		
	*17 弁 E12-F004C ～ 残留熱除去系ポンプ C 吸込管合流点	0.86*1	100	609.6	8.5*7 (9.5*2)	SM41B	*30 弁 E12-F004C ～ 残留熱除去系ポンプ C 吸込管合流点	変更なし	変更なし 148*3	変更なし		
	*17 残留熱除去系ポンプ C 吸込管合流点 ～ 残留熱除去系ポンプ C	0.86*1	100	609.6	8.5*5,*7 (9.5*2,*5)	SM41B	*30 残留熱除去系ポンプ C 吸込管合流点 ～ 残留熱除去系ポンプ C	変更なし	変更なし 148*3	変更なし		
	*18 残留熱除去系ポンプ C ～ 低圧代替注水系残留熱除去系 配管 C 系合流点	3.45*1	100	355.6*7	11.1*2,*7	STPT42*4	*30 残留熱除去系ポンプ C ～ 低圧代替注水系残留熱除去系 配管 C 系合流点	変更なし	変更なし 148*3	変更なし		
				457.2*7 /355.6*7	12.8*7 (14.3*2,*7) /9.6*7 (11.1*2,*7)	SM41B*7						
				457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B						
	*18 低圧代替注水系残留熱除去系 配管 C 系合流点 ～ C 系統低圧注水系配管分岐点	3.45*1	100	—			*36 低圧代替注水系残留熱除去系 配管 C 系合流点 ～ C 系統低圧注水系配管分岐点	変更なし	変更なし 148*3	457.2	14.3*2 /14.3*2	STPT410
				457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B				216.3	8.2*2	変更なし
	*18 C 系統低圧注水系配管分岐点 ～ 弁 E12-F042C	3.45*1	100	457.2	12.8*7 (14.3*2)	SM41B	*36 C 系統低圧注水系配管分岐点 ～ 弁 E12-F042C	変更なし	変更なし 148*3	変更なし		
				457.2*7	14.3*2,*7	STPT42*4						
457.2*7 /318.5*7				12.8*7 (14.3*2,*7) /8.8*7 (10.3*2,*7)	SM41B*7							

(続き)

		変 更 前				変 更 後						
名 称		最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 <sup>*2</sup> (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
残 留 熱 除 去 系	A 系統テスト配管分岐点 ～ A 系統 サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 <sup>*19</sup>	3.45 <sup>*1</sup>	174	406.4	11.2 <sup>*7</sup> (12.7 <sup>*2</sup> )	SM50B	A 系統テスト配管分岐点 <sup>*37</sup> ～ A 系統 サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点	変更なし				
	A 系統 サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ A 系統代替循環冷却系 テスト配管合流点 <sup>*19</sup>	3.45 <sup>*1</sup>	174	406.4	11.2 <sup>*5,*7</sup> (12.7 <sup>*2,*5</sup> )	SM50B	A 系統 <sup>*38</sup> サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ A 系統代替循環冷却系 テスト配管合流点	変更なし				
		3.45 <sup>*1</sup>	100	406.4	11.2 <sup>*7</sup> (12.7 <sup>*2</sup> )	SM50B		変更なし	変更なし 148 <sup>*3</sup>	変更なし		
		0.86 <sup>*1</sup>	100	406.4	8.5 <sup>*7</sup> (9.5 <sup>*2</sup> )	SM41B		変更なし	変更なし 148 <sup>*3</sup>	変更なし		
	A 系統代替循環冷却系 テスト配管合流点 ～ サブプレッション・チェンバ <sup>*19</sup>	0.86 <sup>*1</sup>	100	406.4	8.5 <sup>*7</sup> (9.5 <sup>*2</sup> )	SM41B	A 系統代替循環冷却系 <sup>*39</sup> テスト配管合流点 ～ サブプレッション・チェンバ	変更なし	変更なし 148 <sup>*3</sup>	変更なし		
				406.4 <sup>*7</sup>	9.5 <sup>*2,*7</sup>	STPT38 <sup>*4</sup>						
				406.4 <sup>*7</sup>	9.5 <sup>*2,*7</sup>	STPT42 <sup>*4</sup>						
				406.4	11.2 <sup>*7</sup> (12.7 <sup>*2</sup> )	SM50B						
	B 系統テスト配管分岐点 ～ B 系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点 <sup>*19</sup>	3.45 <sup>*1</sup>	174	457.2	12.8 <sup>*7</sup> (14.3 <sup>*2</sup> )	SM41B	B 系統テスト配管分岐点 <sup>*40</sup> ～ B 系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点	変更なし				
				457.2 <sup>*7</sup>	14.3 <sup>*2,*7</sup>	STPT42 <sup>*4</sup>						

(続き)

		変 更 前				変 更 後						
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 <sup>*2</sup> (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 <sup>*2</sup> (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
B 系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点 ～ B 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点	3.45 <sup>*1</sup>	174	—			B 系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点 ～ B 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点	変更なし	変更なし	変更なし	457.2	14.3 <sup>*2, *7</sup> (14.3 <sup>*2</sup> )	STPT410
			457.2	12.8 <sup>*7</sup> (14.3 <sup>*2</sup> )	SM41B							
			457.2 <sup>*7</sup>	14.3 <sup>*2, *7</sup>	STPT42 <sup>*4</sup>							
B 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ B 系統低圧注水系 配管分岐点	3.45 <sup>*1</sup>	174	457.2	12.8 <sup>*7</sup> (14.3 <sup>*2</sup> )	SM41B	B 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ B 系統低圧注水系 配管分岐点	変更なし	変更なし	変更なし			
			457.2 <sup>*7</sup>	14.3 <sup>*2, *7</sup>	STPT42 <sup>*4</sup>							
B 系統低圧注水系 配管分岐点 ～ B 系統代替循環冷却系 テスト配管合流点	3.45 <sup>*1</sup>	174	457.2	12.8 <sup>*7</sup> (14.3 <sup>*2</sup> )	SM41B	B 系統低圧注水系 配管分岐点 ～ B 系統代替循環冷却系 テスト配管合流点	変更なし	変更なし	変更なし			
			457.2 <sup>*7</sup>	14.3 <sup>*2, *7</sup>	STPT42 <sup>*4</sup>							
			457.2 <sup>*7</sup> /406.4 <sup>*7</sup>	12.8 <sup>*7</sup> (14.3 <sup>*2, *7</sup> ) /11.2 <sup>*7</sup> (12.7 <sup>*2, *7</sup> )	SM41B <sup>*7</sup>							
	406.4	11.2 <sup>*7</sup> (12.7)	SM50B									
	3.45 <sup>*1</sup>	100	406.4	11.2 <sup>*5, *7</sup> (12.7 <sup>*2, *5</sup> )	SM50B				変更なし	変更なし 148 <sup>*3</sup>	変更なし	
	0.86 <sup>*1</sup>	100	406.4	8.5 <sup>*7</sup> (9.5 <sup>*2</sup> )	SM41B				変更なし	変更なし 148 <sup>*3</sup>	変更なし	
		406.4 <sup>*7</sup>	9.5 <sup>*2, *7</sup>	STPT38 <sup>*4</sup>								

(続き)

変		更		前			変		更		後		
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 <sup>*2</sup> (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 <sup>*2</sup> (mm)	厚 さ (mm)	材 料		
*19 B系統代替循環冷却系 テスト配管合流点 ～ サブプレッション・チェンバ	0.86 <sup>*1</sup>	100	—			*39 B系統代替循環冷却系 テスト配管合流点 ～ サブプレッション・チェンバ	変更なし	変更なし 148 <sup>*3</sup>	406.4	12.7 <sup>*2</sup>	STPT410		
			406.4	8.5 <sup>*7</sup> (9.5 <sup>*2</sup> )	SM41B								
			406.4 <sup>*7</sup>	9.5 <sup>*2,*7</sup>	STPT38 <sup>*4</sup>								
			406.4 <sup>*7</sup>	9.5 <sup>*2,*7</sup>	STPT42 <sup>*4</sup>								
*19 C系統低圧注水系配管分岐点 ～ C系統低圧注水系配管合流点	3.45 <sup>*1</sup>	100	406.4	11.2 <sup>*7</sup> (12.7 <sup>*2</sup> )	SM50B	変更なし	— <sup>*6</sup>	406.4 /406.4 /216.3	12.7 <sup>*2</sup> /12.7 <sup>*2</sup> /8.2 <sup>*2</sup>	STPT410			
			457.2	12.8 <sup>*7</sup> (14.3 <sup>*2</sup> )	SM41B								
			457.2 <sup>*7</sup> /406.4 <sup>*7</sup>	12.8 <sup>*7</sup> (14.3 <sup>*2,*7</sup> ) /11.2 <sup>*7</sup> (12.7 <sup>*2,*7</sup> )	SM41B <sup>*7</sup>								
*20 A系統ドライウェルスプレイ 配管分岐点 ～ A系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点	3.45 <sup>*1</sup>	174	457.2	12.8 <sup>*7</sup> (14.3 <sup>*2</sup> )	SM41B	*30 A系統ドライウェルスプレイ 配管分岐点 ～ A系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点	変更なし	406.4 /406.4 /216.3	12.7 <sup>*2</sup> /12.7 <sup>*2</sup> /8.2 <sup>*2</sup>	STPT410			
			457.2 <sup>*7</sup> /355.6 <sup>*7</sup>	12.8 <sup>*7</sup> (14.3 <sup>*2,*7</sup> ) /9.6 <sup>*7</sup> (11.1 <sup>*2,*7</sup> )	SM41B <sup>*7</sup>								
*20 A系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ A系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点	3.45 <sup>*1</sup>	174	355.6	11.1 <sup>*2,*5</sup>	STPT42	*30 A系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ A系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点	変更なし	406.4 /406.4 /216.3	12.7 <sup>*2</sup> /12.7 <sup>*2</sup> /8.2 <sup>*2</sup>	STPT410			
			355.6	11.1 <sup>*2</sup>	STPT410 <sup>*46</sup>								
			457.2	12.8 <sup>*7</sup> (14.3 <sup>*2</sup> )	SM41B								

(続き)

		変 更 前				変 更 後					
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
残 留 熱 除 去 系	*20 A 系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点 ～ 弁 E12-F042A	3.45*1	174	—		*42 A 系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点 ～ 弁 E12-F042A	変更なし	変更なし	355.6	11.1*2, *5	STPT410
				355.6*7 /318.5*7	11.1*2, *7 /10.3*2, *7				355.6 /355.6 /216.3	11.1*2 /11.1*2 /8.2*2	
				変更なし					変更なし		
	*20 B 系統低圧注水系配管分岐点 ～ 弁 E12-F042B	3.45*1	174	355.6	11.1*2	*42 B 系統低圧注水系配管分岐点 ～ 弁 E12-F042B	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし
				355.6*4 /—*4 /355.6*4	11.1*2, *4 /—*4 /11.1*2, *4				355.6*7 /318.5*7	11.1*2, *7 /10.3*2, *7	
				355.6*7 /318.5*7	11.1*2, *7 /10.3*2, *7				変更なし		
*21 A 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ 弁 E12-F053A	3.45*1	174	355.6	11.1*2, *5	*42 B 系統低圧注水系配管分岐点 ～ 弁 E12-F042B	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	
			355.6*7 /318.5*7	11.1*2, *7 /10.3*2, *7				355.6*7 /318.5*7	11.1*2, *7 /10.3*2, *7		
			318.5	10.3*2				変更なし			
*21 B 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ 弁 E12-F053B	3.45*1	174	355.6	11.1*2, *5	*42 B 系統低圧注水系配管分岐点 ～ 弁 E12-F042B	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	
			355.6*4 /318.5*4	11.1*2, *4 /10.3*2, *4				355.6*7 /318.5*7	11.1*2, *7 /10.3*2, *7		
*22 A 系統 サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ 格納容器スプレイヘッド (サブプレッション・ チェンバ側)	3.45*1	174	114.3	6.0*2	*43 A 系統 サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ 格納容器スプレイヘッド (サブプレッション・ チェンバ側)	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	
			114.3	6.0*2, *5				114.3	6.0*2 /114.3		6.0*2 /6.0*2
	3.45*1	77	—	—		—	変更なし	変更なし 148*3	114.3 /114.3 /—	6.0*2 /6.0*2 /—	STPT410

(続き)

	変 更 前					変 更 後						
	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 <sup>*2</sup> (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
残 留 熱 除 去 系	*22 B系統 サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ 格納容器スプレイヘッド (サブプレッション・ チェンバ側)	3.45 <sup>*1</sup>	174	114.3	6.0 <sup>*2,*5</sup>	STPT42	*43 B系統 サブプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ 格納容器スプレイヘッド (サブプレッション・ チェンバ側)	変更なし	変更なし	変更なし		
		3.45 <sup>*1</sup>	77	114.3	6.0 <sup>*2,*5</sup>	STPT42		変更なし	変更なし 148 <sup>*3</sup>			
	*23 弁 E12-F042A ～ 弁 E12-F041A	8.62 <sup>*1</sup>	302	318.5	17.4 <sup>*2,*5</sup>	STS49	*42 弁 E12-F042A ～ 弁 E12-F041A	変更なし				
				318.5	15.3 <sup>*4</sup> (17.4 <sup>*2</sup> )	GSTPL 相当 (ASME SA-333 Gr. 6)						
	*23 弁 E12-F041A ～ 原子炉压力容器	8.62 <sup>*1</sup>	302	318.5	17.4 <sup>*2,*5</sup>	STS49	*42 弁 E12-F041A ～ 原子炉压力容器	変更なし				
				318.5	15.3 <sup>*4</sup> (17.4 <sup>*2</sup> )	GSTPL 相当 (ASME SA-333 Gr. 6)						
	*23 弁 E12-F042B ～ 弁 E12-F041B	8.62 <sup>*1</sup>	302	318.5	17.4 <sup>*2,*5</sup>	STS49	*42 弁 E12-F042B ～ 弁 E12-F041B	変更なし				
				318.5	15.3 <sup>*4</sup> (17.4 <sup>*2</sup> )	GSTPL 相当 (ASME SA-333 Gr. 6)						
	*23 弁 E12-F041B ～ 原子炉压力容器	8.62 <sup>*1</sup>	302	318.5	17.4 <sup>*2,*5</sup>	STS49	*42 弁 E12-F041B ～ 原子炉压力容器	変更なし				
	*24 弁 E12-F042C ～ 弁 E12-F041C	8.62 <sup>*1</sup>	302	318.5	17.4 <sup>*2,*5</sup>	STS49	*44 弁 E12-F042C ～ 弁 E12-F041C	変更なし				
318.5				15.3 <sup>*4</sup> (17.4 <sup>*2</sup> )	GSTPL 相当 (ASME SA-333 Gr. 6)	— <sup>*6</sup>						
*24 弁 E12-F041C ～ 原子炉压力容器	8.62 <sup>*1</sup>	302	318.5	17.4 <sup>*2,*5</sup>	STS49	*44 弁 E12-F041C ～ 原子炉压力容器	変更なし					

(続き)

変 更 前						変 更 後						
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 <sup>*2</sup> (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
*25 弁 E12-F053A ～ 弁 E12-F050A	10.7	302	318.5 <sup>*4</sup>	22.3 <sup>*4</sup> (25.4 <sup>*2,*4</sup> )	SUSF316 <sup>*4</sup>	変更なし						
			318.5	22.3 <sup>*4</sup> (25.4 <sup>*2</sup> )	SUS304TP	— <sup>*6</sup>						
			318.5 <sup>*4</sup>	25.4 <sup>*2,*4</sup>	SUS316TP <sup>*4</sup>	変更なし						
*25 弁 E12-F050A ～ 再循環系ポンプ A 吐出管合流点	10.7	302	318.5 <sup>*4</sup>	22.3 <sup>*4</sup> (25.4 <sup>*2,*4</sup> )	SUSF316 <sup>*4</sup>	変更なし						
			318.5	25.4 <sup>*2,*5</sup>	SUS304TP	変更なし						
*25 弁 E12-F053B ～ 弁 E12-F050B	10.7	302	318.5	22.3 <sup>*8</sup> (25.4 <sup>*2</sup> )	SUSF316	残 留 熱 除 去 系	変更なし					
			318.5	22.3 <sup>*4</sup> (25.4 <sup>*2</sup> )	SUS304TP		— <sup>*6</sup>					
			318.5	25.4 <sup>*2</sup>	SUS316TP		変更なし					
*25 弁 E12-F050B ～ 再循環系ポンプ B 吐出管合流点	10.7	302	318.5	25.4 <sup>*2,*5</sup>	SUS304TP	変更なし						
*26 弁 G41-F016 ～ 燃料プール冷却浄化系 配管合流点	1.52 <sup>*1</sup>	174	267.4	9.3 <sup>*2,*5</sup>	STPT42	変更なし						
*27 B 系統燃料プール冷却浄化系 配管分岐点及び A 系統燃料プール冷却浄化系 配管分岐点 ～ 弁 G41-F036	3.45 <sup>*1</sup>	174	267.4	9.3 <sup>*2,*5</sup>	STPT42	変更なし						
			267.4 <sup>*4</sup>	9.3 <sup>*2,*4,*5</sup>	STPT410 <sup>*4</sup>	変更なし						
			267.4 <sup>*4</sup> /267.4 <sup>*4</sup> /267.4 <sup>*4</sup>	9.3 <sup>*2,*4</sup> /9.3 <sup>*2,*4</sup> /9.3 <sup>*2,*4</sup>	STPT410 <sup>*4</sup>	変更なし						



(続き)

		変 更 前				変 更 後						
名 称		最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
残留熱除去系	A系統原子炉注水管分岐点 ～ 残留熱除去系 原子炉注水管合流点	3.45*1	174	165.2	7.1*2,*5	STPT42	変更なし					
		8.62*1	302	165.2	11.0*2,*5	SUS304TP						

注記 \* 1: S I 単位に換算したものの。

\* 2: 公称値を示す。

\* 3: 重大事故等時における使用時の値を示す。

\* 4: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

\* 5: エルボにあつては、管と同等以上の厚さのものを選定。

\* 6: 当該ラインについて、主配管に該当しないため記載の適正化を行う。

\* 7: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和 51 年 8 月 30 日付け建建発第 98 号にて軽微変更を届け出た工事計画の添付書類「Ⅲ-1-2 残留熱除去系配管の規格計算書」による。

\* 8: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成 9 年 12 月 5 日付け発管業発第 153 号にて届け出た工事計画の添付書類「Ⅳ-2-1-2 残留熱除去系主配管の基本板厚計算書」による。

\* 9: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和 50 年 10 月 6 日付け 50 資庁第 8313 号にて認可された工事計画の添付書類「Ⅲ-1-3 残留熱除去系配管の規格計算書」による。

\* 10: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「残留熱除去系ストレーナからサブプレッションチェンバ」と記載。

\* 11: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「サブプレッションチェンバよりポンプ A・B 吸込口まで (ポンプ A・B 吸込管)」と記載。

\* 12: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉再循環系よりポンプ A B C 吸込管の原子炉格納容器外側隔離弁まで」と記載。

\* 13: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉再循環系 (原子炉格納容器外側隔離弁) よりポンプ A B C 吸込管まで」と記載。

\* 14: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ポンプ A・B 吐出口より熱交換器入口まで (ポンプ A・B 吐出管)」と記載。

\* 15: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「熱交換器出口より格納容器スプレイヘッドまで (熱交換器出口管)」と記載。

\* 16: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ポンプ A・B 吐出管より熱交換器出口管へのバイパス管」と記載。

\* 17: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「サブプレッションチェンバよりポンプ C 吸込口まで (ポンプ C 吸込管)」と記載。

\* 18: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ポンプ C 吐出口より原子炉格納容器外側隔離弁まで (ポンプ C 吐出管)」と記載。

\* 19: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「熱交換器出口管およびポンプ C 吐出管よりサブプレッションチェンバまで (テスト配管)」と記載。

\* 20: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A 系統熱交換器出口管および B 系統テスト配管より原子炉格納容器外側隔離弁まで (原子炉注入管)」と記載。

\* 21: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A 系統原子炉注入管および B 系統テスト配管より原子炉再循環系へ (原子炉格納容器外側隔離弁まで)」と記載。

\* 22: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A 系統テスト配管および B 系統熱交換器出口管よりサブプレッションチェンバースプレーヘッドへ」と記載。

\* 23: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A 系統熱交換器出口管及び B 系統テスト配管の原子炉格納容器外側隔離弁より原子炉圧力容器まで (原子炉注入管)」と記載。

\* 24: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ポンプ C 吐出管原子炉格納容器外側隔離弁より原子炉圧力容器まで (ポンプ C 吐出管)」と記載。

\* 25: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A 系統原子炉注入管及び B 系統テスト配管の原子炉格納容器外側隔離弁より原子炉再循環系まで」と記載。

\* 26: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料プール冷却浄化系より上記配管まで」と記載。

\* 27: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B 系統テスト配管より燃料プール冷却浄化系へ」と記載。

\* 28: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A 系統原子炉注入管より原子炉隔離時冷却系へ」と記載。

\* 29: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (低圧注水系、代替循環冷却系) 及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備 (格納容器スプレイ冷却系、サブプレッション・プー

- ル冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
- \* 30：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）と兼用。
  - \* 31：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，サブプレッション・プール冷却系）と兼用する。
  - \* 32：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，サブプレッション・プール冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
  - \* 33：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，サブプレッション・プール冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
  - \* 34：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
  - \* 35：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，代替格納容器スプレイ冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
  - \* 36：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系，低圧注水代替系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）と兼用する。
  - \* 37：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，サブプレッション・プール冷却系）と兼用する。
  - \* 38：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（サブプレッション・プール冷却系）と兼用する。
  - \* 39：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（サブプレッション・プール冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
  - \* 40：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（サブプレッション・プール冷却系）と兼用する。
  - \* 41：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系，代替循環冷却系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（サブプレッション・プール冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
  - \* 42：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系，代替循環冷却系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）と兼用する。
  - \* 43：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系）と兼用する。
  - \* 44：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系，低圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）と兼用する。
  - \* 45：当該配管は，その機能及び構造上の耐圧機能を必要としないため，最高使用圧力を設定しないが，ここでは，サブプレッション・チェンバの最高使用圧力を[ ]内に示す。
  - \* 46：STPT42 同等材（STPT410）への取替えを行う。

以下の設備は、既存の原子炉冷却材再循環設備（原子炉冷却材再循環系）であり、残留熱除去設備（残留熱除去系）として本工事計画で兼用とする。

原子炉压力容器～再循環系ポンプ吸込管分岐点  
再循環系ポンプ A, B 吐出管合流点～マニホールド管  
マニホールド管  
マニホールド管～ジェットポンプへの供給管

以下の設備は、既存の原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他安全設備（格納容器スプレイヘッド）であり、残留熱除去設備（残留熱除去系）として本工事計画で兼用とする。

格納容器スプレイヘッド A（ドライウエル側）

格納容器スプレイヘッド B（ドライウエル側）

格納容器スプレイヘッド（サブプレッション・チェンバ側）

以下の設備は、既存の原子炉格納施設のうち原子炉格納容器（貫通部）であり、残留熱除去設備（残留熱除去系）として本工事計画で兼用とする。

原子炉格納容器配管貫通部 X-11A

原子炉格納容器配管貫通部 X-11B

原子炉格納容器配管貫通部 X-19A

原子炉格納容器配管貫通部 X-19B

原子炉格納容器配管貫通部 X-20

原子炉格納容器配管貫通部 X-25A

原子炉格納容器配管貫通部 X-25B

原子炉格納容器配管貫通部 X-32

原子炉格納容器配管貫通部 X-35

原子炉格納容器配管貫通部 X-47

原子炉格納容器配管貫通部 X-48

6 非常用炉心冷却設備に係る次の事項

(3) 主要弁の名称，種類，最高使用圧力，最高使用温度，主要寸法，材料，駆動方法，個数及び取付箇所

			変更前	変更後
名 称			E21-F005* <sup>1</sup>	変更なし
種 類	—	止め弁* <sup>2</sup>		
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62* <sup>3</sup>		
最 高 使 用 温 度	℃	302* <sup>3</sup>		
主 要 寸 法	呼 び 径	—	300 A	
	弁 箱 厚 さ	mm	43.0 以上* <sup>3</sup>	34.0 以上
	弁 ぶ た 厚 さ	mm	50.3 以上* <sup>3</sup>	34.0 以上
材 料	弁 箱	—	SCPL1	変更なし
	弁 ぶ た	—	SCPL1* <sup>3</sup>	
	弁 体	—	SCPL1* <sup>3</sup>	
駆 動 方 法			電気作動* <sup>4</sup>	
個 数			1	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	E21-F005 低圧炉心スプレイ系* <sup>3</sup>	
	設 置 床	—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m* <sup>3</sup>	
	溢水防護上の区画番号	—		RB-3-1
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—	EL. 20.30 m 以上

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「仕切弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，設計図書による。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「電動式(AC)」と記載。

			変更前	変更後
名 称			E21-F006* <sup>1</sup>	変更なし
種 類		—	逆止め弁* <sup>2</sup>	
最 高 使 用 圧 力		MPa	8.62* <sup>3</sup>	
最 高 使 用 温 度		℃	302* <sup>3</sup>	
主 要 寸 法	呼 び 径	—	300 A	
	弁 箱 厚 さ	mm	35 以上* <sup>3</sup>	
	弁 ふ た 厚 さ	mm	64.5 以上* <sup>3</sup>	
材 料	弁 箱	—	SCPL1	
	弁 ふ た	—	SB480 相当* <sup>3</sup> (ASTM A515 GR. 70)	
	弁 体	—	SF440A 相当* <sup>3</sup> (ASTM A105-71)	
駆 動 方 法		—	窒素作動* <sup>4</sup>	
個 数		—	1	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	E21-F006 低圧炉心スプレイ系* <sup>3</sup>	
	設 置 床	—	原子炉格納容器 EL. 20.30 m* <sup>3</sup>	
	溢水防護上の区画番号	—	—	
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「逆止弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素作動(テストブル)」と記載。

(4) 主配管の名称, 最高使用圧力, 最高使用温度, 外径, 厚さ及び材料

変 更 前						変 更 後									
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料				
高 圧 炉 心 ス プ レ イ 系	高圧炉心スプレイ系 ストレーナ ～ サブプレッション・チェンバ	- [0.310]*13	104.5	609.6 /609.6 /609.6	31.0*2 /31.0*2 /31.0*2	GSTPL 相当 (ASME SA- 333 Gr.6)	*11 高圧炉心スプレイ系 ストレーナ ～ サブプレッション・ チェンバ	変更なし -[0.493]*5, *13	変更なし 148*5	変更なし					
	*12 サブプレッション・チェンバ ～ 高圧炉心スプレイ系 ポンプ吸込管分岐点	0.70*1	100	609.6	8.5*6, *7 (9.5*2, *6)	SM41B	*11 サブプレッション・ チェンバ ～ 高圧炉心スプレイ系 ポンプ吸込管分岐点	変更なし	変更なし 148*5	609.6 /609.6 /457.2	17.5*2 /17.5*2 /14.3*2	STPT410			
	*12 高圧炉心スプレイ系 ポンプ吸込管分岐点 ～ 補給水系配管合流点	0.70*1	100	609.6	8.5*6, *7 (9.5*2, *6)	SM41B	変更なし	変更なし	変更なし 148*5	変更なし					
	*3 補給水系配管合流点 ～ 高圧炉心スプレイ系ポンプ	0.70*1	100	609.6	8.5*6, *7 (9.5*2, *6)	SM41B	変更なし	変更なし	変更なし 148*5	変更なし					
	*4 高圧炉心スプレイ系ポンプ ～ 弁 E22-F004	10.69*1	100	355.6	22.2*7 (23.8*2)	STS49	変更なし	変更なし	変更なし 148*5	変更なし					
				406.4*7 /355.6*7	24.6*7 (26.2*2, *7) /22.2*7 (23.8*2, *7)	STS49*8				406.4	26.2*2 /21.4*2, *8	STS49*8	406.4	26.2*2 /30.9*2	STS410
				406.4	24.6*6, *7 (26.2*2, *6)	STS49				406.4	30.9*2 /30.9*2	STS410			
				406.4*8 /318.5*8	26.2*2, *8 /21.4*2, *8	STS49*8				406.4	30.9*2 /30.9*2	STS410			



(続き)

変		更		前			変		更		後				
名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料		
高 圧 炉 心 ス プ レ イ 系	弁 E22-F004 ～ 弁 E22-F005	8.62*1	302	318.5	15.3*8 (17.4*2)	GSTPL 相当 (ASME SA- 333 Gr. 6)	高 圧 炉 心 ス プ レ イ 系								
				318.5	17.4*2, *6	STS49									
				318.5	17.4*2	STS49									
	弁 E22-F005 ～ 原子炉圧力容器	8.62*1	302	318.5*8 /267.4*8	17.4*2, *8 /15.1*2, *8	STS49*8									
				267.4	15.1*2, *6	STS49									
	弁 E22-F001 ～ 補給水系配管合流点	0.70*1	100	508.0	8.5*7 (9.5*2)	SM41B									
			508.0*7	9.5*2, *7	STPT38*8										

注記 \*1: S I 単位に換算したもの。

\*2: 公称値を示す。

\*3: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「補給水系より高圧炉心スプレイポンプ入口まで」と記載。

\*4: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心スプレイポンプ出口より格納容器外側隔離弁まで」と記載。

\*5: 重大事故等時における使用時の値を示す。

\*6: エルボにあつては、管と同等以上の厚さのものを選定。

\*7: 既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は、昭和 51 年 5 月 10 日付け建発第 21 号にて軽微変更で届け出した工事計画の添付書類「IV-1-2 高圧炉心スプレイ系配管の規格計算書 (III-1-3)」による。

\*8: 既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

\*9: 当該配管については、主配管に該当しないため、記載の適正化を行う。

\*10: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「上記隔離弁から原子炉圧力容器まで」と記載。

\*11: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (高圧代替注水系) 及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備 (高圧代替注水系) と兼用する。

\*12: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「サブプレッションチェンバより高圧炉心スプレイポンプ吸込管まで」と記載。

\*13: 当該配管は、その機能及び構造上の耐圧機能を必要としないため、最高使用圧力を設定しないが、ここでは、サブプレッション・チェンバの最高使用圧力を[ ]内に示す。

以下の設備は、既存の原子炉格納施設のうち原子炉格納容器（貫通部）であり、非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧炉心スプレイ系）として本工事計画で兼用とする。

原子炉格納容器配管貫通部 X-6

原子炉格納容器配管貫通部 X-31

7 原子炉冷却材補給設備に係る次の事項

(4) 主要弁の名称，種類，最高使用圧力，最高使用温度，主要寸法，材料，駆動方法，個数及び取付箇所

			変更前	変更後
名 称			E51-F063* <sup>1</sup>	変更なし
種 類		—	止め弁* <sup>2</sup>	
最 高 使 用 圧 力		MPa	8.62* <sup>3</sup>	
最 高 使 用 温 度		℃	302* <sup>3</sup>	
主 要 寸 法	呼 び 径	—	250 A	
	弁 箱 厚 さ	mm	29.0 以上* <sup>4</sup>	
	弁 ふ た 厚 さ	mm	45.0 以上* <sup>4</sup>	
材 料	弁 箱	—	SCPL1	
	弁 ふ た	—	SCPL1* <sup>4</sup>	
	弁 体	—	SCPL1* <sup>4</sup>	
駆 動 方 法			電気作動* <sup>5</sup>	
個 数			1	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	E51-F063 原子炉隔離時冷却系* <sup>4</sup>	
	設 置 床	—	原子炉格納容器 EL. 20.30 m* <sup>4</sup>	
	溢水防護上の区画番号	—	—	
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—		

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「仕切弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて軽微変更を届け出した工事計画の添付図面「第 1-5 図 原子炉隔離時冷却系主要弁構造図 仕切弁」による。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「電動式 (AC)」と記載。

			変更前	変更後
名 称			E51-F064* <sup>1</sup>	変更なし
種 類	—	止め弁* <sup>2</sup>		
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62* <sup>3</sup>		
最 高 使 用 温 度	℃	302* <sup>3</sup>		
主 要 寸 法	呼 び 径	—	250 A	
	弁 箱 厚 さ	mm	40 以上* <sup>4</sup>	28.0 以上
	弁 ふ た 厚 さ	mm	68.9 以上* <sup>4</sup>	28.0 以上
材 料	弁 箱	—	SCPL1	変更なし
	弁 ふ た	—	SCPL1* <sup>4</sup>	
	弁 体	—	SCPL1* <sup>4</sup>	
駆 動 方 法		—	電気作動* <sup>5</sup>	
個 数		—	1	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	E51-F064 原子炉隔離時冷却系* <sup>4</sup>	
	設 置 床	—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m* <sup>4</sup>	
	溢水防護上の区画番号	—	—	RB-3-6
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—		EL. 20.70 m 以上

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「仕切弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和 51 年 11 月 27 日付け建建発第 112 号にて軽微変更を届け出した工事計画の添付図面「第 1-5 図 原子炉隔離時冷却系主要弁構造図 仕切弁」による。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「電動式」と記載。

			変更前	変更後	
名 称			E51-F065* <sup>1</sup>	変更なし	
種 類	—		逆止め弁* <sup>2</sup>		
最 高 使 用 圧 力	MPa		8.62* <sup>3</sup>		
最 高 使 用 温 度	℃		302* <sup>3</sup>		
主 要 寸 法	呼 び 径	—	150 A		
	弁 箱 厚 さ	mm	25 以上* <sup>4</sup>		
	弁 ふ た 厚 さ	mm	60.8 以上* <sup>4</sup>		
材 料	弁 箱	—	SCS14		
	弁 ふ た	—	SUS316* <sup>4</sup>		
	弁 体	—	SUS316* <sup>4</sup>		
駆 動 方 法			—		空気作動* <sup>5</sup>
個 数			—		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	E51-F065 原子炉隔離時冷却系* <sup>4</sup>		
	設 置 床	—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m* <sup>4</sup>		
	溢水防護上の区画番号	—	—		
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—			

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「逆止弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和51年11月27日付け建建発第112号にて軽微変更を届け出した工事計画の添付図面「第1-5図 原子炉隔離時冷却系主要弁構造図 仕切弁」による。

\*4：既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「空気作動(テストブル)」と記載。

			変 更 前	変 更 後	
名 称			E51-F066* <sup>1</sup>	変更なし	
種 類		—	逆止め弁* <sup>2</sup>		
最 高 使 用 圧 力		MPa	8.62* <sup>3</sup>		
最 高 使 用 温 度		℃	302* <sup>3</sup>		
主 要 寸 法	呼 び 径	—	150 A		
	弁 箱 厚 さ	mm	26.0 以上* <sup>3</sup>		
	弁 ふ た 厚 さ	mm	56.2 以上* <sup>3</sup>		
材 料	弁 箱	—	SCPL1		
	弁 ふ た	—	SB480 相当 (ASTM A515 GR.70)* <sup>3</sup>		
	弁 体	—	SF440A 相当 (ASTM A105)* <sup>3</sup>		
駆 動 方 法			—		窒素作動* <sup>4</sup>
個 数			—		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	E51-F066 原子炉隔離時冷却系* <sup>3</sup>		
	設 置 床	—	原子炉格納容器 EL.38.80 m* <sup>3</sup>		
	溢水防護上の区画番号	—	—		
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—			

注記 \*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「逆止弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素作動(テストブル)」と記載。

8 原子炉補機冷却設備に係る次の事項

(5) 主配管の名称, 最高使用圧力, 最高使用温度, 外径, 厚さ及び材料

変 更 前						変 更 後								
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料			
残 留 熱 除 去 系 海 水 系	*2 残留熱除去系 海水系ポンプ A 及び C	—				STPT410*6	変 更 な し	3.45*3	38*3	406.4*4 /355.6*4	12.7*1, *4 /11.1*1, *4	STPT410*4		
		3.45*5	38	355.6	11.1*1			変更なし	変更なし	変更なし*7				
	～ 残留熱除去系 海水系ストレーナ A	—				STPT42		3.45*3	38*3	508.0*4 /355.6*4	11.2*4 (12.7*1, *4) /9.6*4 (11.1*1, *4)	SM50B*4		
		3.45*5	38	355.6	11.1*1			変更なし	変更なし	変更なし				
				508.0	11.2*8 (12.7*1)			SM50B	変更なし*7					
		3.45*5	38	508.0	11.2*8 (12.7*1)			SM50B	変更なし	変更なし	変更なし*7			
	*2, *9, *10 残留熱除去系 海水系ストレーナ A ～ A 系統緊急用海水系 配管合流点	—				SF490A*6		残 留 熱 除 去 系 海 水 系	3.45*3	38*3	508.0*11	12.7*1, *11	STPT410*11	
		3.45*5	38	550.0*6 /508.0*6	13.0*6 (13.0*1, *6) /11.2*6 (12.7*1, *6)				—	変更なし	変更なし	変更なし	—	
				508.0*6	12.7*1, *6				STPT410*6				508.0	8.0 (13.0*1)
		666.0	11.0 (13.0*1)	SFVC2B	666.0				11.5 (13.0*1)				SGV480	
3.45*3		38*3	508.0 /508.0	15.1*1 /15.1*1	STPT410									
—				—	3.45*3		38*3		406.4*4 /355.6*4	12.7*1, *4 /11.1*1, *4	STPT410*4			
*2 残留熱除去系 海水系ポンプ B 及び D	3.45*5	38	355.6		11.1*1	STPT410*6	変更なし		変更なし	変更なし*7				
	～ 残留熱除去系 海水系ストレーナ B	—				STPT42	3.45*3		38*3	508.0*4 /355.6*4	11.2*4 (12.7*1, *4) /9.6*4 (11.1*1, *4)	SM50B*4		
3.45*5		38	355.6	11.1*1	変更なし		変更なし		変更なし					
	508.0		11.2*8 (12.7*1)	SM50B	変更なし*7									

(続き)

変 更 前						変 更 後						
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
残 留 熱 除 去 系 海 水 系	*2, *9, *10 残留熱除去系 海水系ストレナー B ～ B 系統緊急用海水系 配管合流点	3.45*5	38	508.0	11.2*8 (12.7*1)	SM50B	変更なし	変更なし	変更なし*7			
				508.0	11.2 (12.7*1)	SGV410						
				—								
	550.0*6 /508.0*6	11.2*6 (12.7*1, *6) /11.2*6 (12.7*1, *6)	SM50B*6	508.0	8.0 (13.0*1)	SFVC2B						
	550.0*6	10.5*6 (12.0*1, *6)	SM50B*6	666.0	11.0 (13.0*1)	SFVC2B						
				666.0	11.5 (13.0*1)	SGV480						
				508.0 /508.0 /—	15.1*1 /15.1*1 /—	STPT410						
				508.0*11	12.7*1, *11	STPT410*11						
				508.0 /508.0 /318.5	11.2 (12.7*1) /11.2 (12.7*1) /8.8 (10.3*1)	SGV410						
				508.0 /457.2	11.2 (12.7*1) /11.2 (12.7*1)	SGV410						
残 留 熱 除 去 系 海 水 系	*10 A 系統緊急用海水系 配管合流点 ～ 残留熱除去系 熱交換器 A	3.45*5	38	508.0	11.2*8 (12.7*1)	SM50B	*12 A 系統緊急用海水系 配管合流点 ～ 残留熱除去系 熱交換器 A	3.45*3	38*3	508.0	11.2 (12.7*1)	SGV410
				508.0	11.2 (12.7*1)	SGV410						
							3.45*3	38*3	508.0 /457.2	11.2 (12.7*1) /11.2 (12.7*1)	SGV410	
	*10 B 系統緊急用海水系 配管合流点 ～ 残留熱除去系 熱交換器 B	3.45*5	38	508.0	11.2*8 (12.7*1)	SM50B	*12 B 系統緊急用海水系 配管合流点 ～ 残留熱除去系 熱交換器 B	3.45*3	38*3	508.0 /508.0 /318.5	11.2 (12.7*1) /11.2 (12.7*1) /8.8 (10.3*1)	SGV410
										508.0	11.2 (12.7*1)	SGV410
										508.0*11	12.7*1, *11	STPT410*11
						3.45*3	38*3	508.0 /457.2	11.2 (12.7*1) /11.2 (12.7*1)	SGV410		



(続き)

変 更 前						変 更 後							
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料		
残留熱除去系海水系	—					残留熱除去系海水系	*12 残留熱除去系熱交換器 A ～ A 系統代替 燃料プール冷却系 緊急用海水配管 合流点	3.45*3	84*3	508.0*4 /457.2*4	11.2*4 (12.7*1, *4) /11.2*4 (12.7*1, *4)	SM50B*4	
	—							変更なし	変更なし 84*3	変更なし*7			
	*13, *14 残留熱除去系熱交換器 A ～ A 系統代替 燃料プール冷却系 緊急用海水配管 合流点	3.45*5	66	508.0	11.2*8 (12.7*1)			SM50B	3.45*3	84*3	508.0*4 /355.6*4	11.2*4 (12.7*1, *4) /11.2*4 (12.7*1, *4)	SM50B*4
	—							508.0*4 /355.6*4			12.7*1, *4 /9.5*1, *4	STPT410*4	
	—							変更なし	変更なし 84*3	変更なし			
	—							3.45*3	84*3	508.0*4, *11	20.6*1, *4, *11	STPT410*4, *11	
	—							変更なし	変更なし 84*3	変更なし			
	—							0.70*3	84*3	508.0*4, *11	20.6*1, *4, *11	STPT410*4, *11	
	—							3.45*3	84*3	508.0*4 /457.2*4	11.2*4 (12.7*1, *4) /11.2*4 (12.7*1, *4)	SM50B*4	
	—							変更なし	変更なし 84*3	変更なし*7			
—					*13, *14 残留熱除去系熱交換器 B ～ B 系統代替 燃料プール冷却系 緊急用海水配管 合流点	*12 残留熱除去系熱交換器 B ～ B 系統代替 燃料プール冷却系 緊急用海水配管 合流点	3.45*3	84*3	508.0*4 /355.6*4	11.2*4 (12.7*1, *4) /11.2*4 (12.7*1, *4)	SM50B*4		
—							508.0*4 /355.6*4	12.7*1, *4 /9.5*1, *4	STPT410*4				
—							3.45*3	84*3	508.0*4, *11	12.7*1, *4, *11	STPT410*4, *11		
—							変更なし	変更なし 84*3	変更なし				
—							3.45*3	84*3	508.0*4, *11	20.6*1, *4, *11	STPT410*4, *11		
—							変更なし	変更なし 84*3	変更なし				
—							0.70	66	508.0	17.8 (20.6*1)	STPT410		
—							0.70	66	508.0	17.8 (20.6*1)	STPT410		
—					—								

(続き)

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
*13, *14, *16 A 系統代替 燃料プール冷却系 緊急用海水配管 合流点 ～ A 系統非常用 放出配管分岐点	—					*12 A 系統代替 燃料プール冷却系 緊急用海水配管 合流点 ～ A 系統非常用 放出配管分岐点	0.98*3	84*3	508.0 /508.0 /216.3	11.2 (12.7*1) /11.2 (12.7*1) /7.2 (8.2*1)	SGV410
	0.70	66	508.0	17.8 (20.6*1)	STPT410		0.70 0.98*3	66 84*3	508.0	11.2 (12.7*1)	SGV410
							0.98*3	84*3	508.0*11	12.7*1, *11	STPT410*11
						変更なし 0.98*3	変更なし 84*3	変更なし			
						0.98*3	84*3	508.0*4, *11	20.6*1, *4, *11	STPT410*4, *11	
								/— /508.0*4	/— /20.6*1, *4	STPT410*4	
*14, *15 A 系統非常用 放出配管分岐点 ～ 弁 7-12V82A	0.70	66	508.0	17.8 (20.6*1)	STPT410	変更なし					
*14, *15 弁 7-12V82A ～ 放水路	0.70	66	508.0	12.3 (15.1*1)	SB410	変更なし					
*13, *14, *16 B 系統代替 燃料プール冷却系 緊急用海水配管 合流点 ～ B 系統非常用 放出配管分岐点 (次頁へ続く)	—					*12 B 系統代替 燃料プール冷却系 緊急用海水配管 合流点 ～ B 系統非常用 放出配管分岐点 (次頁へ続く)	0.98*3	84*3	508.0 /508.0 /216.3	11.2 (12.7*1) /11.2 (12.7*1) /7.2 (8.2*1)	SGV410
	0.70	66	508.0	17.8 (20.6*1)	STPT410		0.70 0.98*3	66 84*3	508.0	11.2 (12.7*1)	SGV410
							0.98*3	84*3	508.0*11	12.7*1, *11	STPT410*11
						変更なし 0.98*3	変更なし 84*3	変更なし			

(続き)

		変 更 前				変 更 後									
名 称		最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料			
残 留 熱 除 去 系 海 水 系	(前頁の続き)	—					(前頁の続き)	0.98*3	84*3	508.0*4, *11	20.6*1, *4, *11	STPT410*4, *11			
							508.0*4			20.6*1, *4	STPT410*4				
							/—			/—					
										/508.0*4	/20.6*1, *4				
	*14, *15	B系統非常用 放出配管分岐点 ～ 弁 7-12V82B	0.70	66	508.0	17.8 (20.6*1)	STPT410	変更なし							
	*14, *15	弁 7-12V82B ～ 放水路	0.70	66	508.0	12.3 (15.1*1)	SB410	変更なし							
	*16	A系統非常用 放出配管分岐点 ～ A系統放水先	0.70	66	508.0	17.8 (20.6*1)	STPT410	*12	0.98*3	84*3	変更なし				
			—				0.98*3				84*3	508.0*4, *11	20.6*1, *4, *11	STPT410*4, *11	
			0.70	66	508.0	12.3 (15.1*1)	SB410				変更なし	84*3	変更なし		
			—				0.98*3				84*3	508.0*4, *11	15.1*1, *4, *11	SB410*4, *11	
	*16	B系統非常用 放出配管分岐点 ～ B系統放水先	0.70	66	508.0	17.8 (20.6*1)	STPT410	*12	0.98*3	84*3	変更なし				
			—				0.98*3				84*3	508.0*4, *11	20.6*1, *4, *11	STPT410*4, *11	
0.70			66	508.0	12.3 (15.1*1)	SB410	変更なし				84*3	変更なし			
—				0.98*3	84*3	508.0*4, *11	15.1*1, *4, *11				SB410*4, *11				

注記 \*1 : 公称値を示す。

\*2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「残留熱除去系海水系ポンプより取水建屋出口まで」と記載。

\*3 : 重大事故等時における使用時の値を示す。

- \*4 : 本設備は既存の設備である。
- \*5 : S I 単位に換算したもの。
- \*6 : 既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- \*7 : エルボにあっては、管と同等以上の厚さのものを選定。
- \*8 : 既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は、昭和 50 年 6 月 5 日付け 50 資庁第 4488 号にて認可された工事計画書の添付書類「Ⅲ-1-2-1 残留熱除去系海水系配管の規格計算書」による。
- \*9 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「取水建屋より原子炉建屋まで（二重管部分）」と記載。
- \*10 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉建屋より熱交換器まで」と記載。
- \*11 : エルボを示す。
- \*12 : 原子炉補機冷却設備（緊急用海水系）と兼用する。
- \*13 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「熱交換器より熱交換器出口減圧弁まで」と記載。
- \*14 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「熱交換器出口減圧弁より放水路まで（放出配管）」と記載。
- \*15 : 本設備は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。
- \*16 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「放出配管分岐点より放出先まで（非常用放出配管）」と記載。

3 計測制御系統設備

沸騰水型原子力原子力発電設備に係るものについては、次の事項

2 制御材に係る次の事項

(1) 制御棒の名称、種類、組成、反応度制御能力、停止余裕、最大反応度価値（制御棒グループごとに引抜く場合は、グループ及び一本の別に記載すること。）、主要寸法、個数及び落下速度

			変更前		変更後		
名	称		制御棒		変更なし		
種	類	—	十字形		変更なし		
組	成*1	—	ボロンカーバイド粉末	ハフニウムフラットチューブ	ボロンカーバイド粉末	—	
反	応	度	制	御	能	力*2	
		Δk	[ ]		[ ]		
停	止	余	裕	—	変更なし		
			最大反応度価値制御棒1本の全引抜時 臨界未満維持実効増倍率<1 (設計目標値 [ ] 以上)		—		
最	大	反	応	度	価	値*4	
		Δk	[ ]		[ ]		
主 要 寸 法	全	長*5	mm	[ ]	[ ]	[ ]	
	有	効	長	さ	mm	[ ]	
	幅	mm	[ ]	変更なし		—	
	ブ	レ	ー	ド	厚	さ	
			mm	[ ]		[ ]	
	シ	ー	ス	厚	さ*4	mm	[ ] [ ] [ ] [ ]
落	下	速	度	*4	mm	[ ] [ ]	
		mm	[ ]	[ ]	[ ]	—	
個	数	—	185		185		
落	下	速	度*4	m/s	[ ]	変更なし	
			[ ]	[ ]	[ ]	—	

注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「組成/制御材」と記載。

- \*2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「反応度抑制効果」と記載。
- \*3 : 過剰反応度約 0.14  $\Delta k$  に対応する値を示す。
- \*4 : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- \*5 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「長さ」と記載。
- \*6 : 公称値を示す。

6 原子炉非常停止信号の種類、検出器の種類、個数、原子炉非常停止に要する信号の個数及び設定値並びに原子炉非常停止信号を発信させない条件

変 更 前							変 更 後								
原子炉非常停止信号の種類*1	検出器の種類	個数	取 付 箇 所		原子炉非常停止に要する信号の個数*2	設定値	原子炉非常停止信号を発信させない条件*3	原子炉非常停止信号の種類	検出器の種類	個数	取 付 箇 所*55		原子炉非常停止に要する信号の個数	設定値	原子炉非常停止信号を発信させない条件
原子炉圧力高	原子炉圧力検出器*4	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*50	7.25 MPa 以下 *6, *7	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*5							溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*8 RB-3-2*9			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			
原子炉水位低	原子炉水位検出器*10	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*50	1370 cm 以上 (原子炉圧力 容器零レ ベルよ り) *11	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	1372 cm 以上 (原子炉圧力 容器零レベル より)	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*5							溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*12 RB-3-2*13			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			
ドライウェル圧力高	格納容器圧力検出器*4	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*50	13.7 kPa 以下 *6, *14	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*5							溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*15 RB-3-2*16			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			

(続き)

変更前							変更後										
原子炉非常停止信号の種類*1	検出器の種類	個数	取付箇所*55		原子炉非常停止に要する信号の個数*2	設定値	原子炉非常停止信号を発信させない条件*3	原子炉非常停止信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*55		原子炉非常停止に要する信号の個数	設定値	原子炉非常停止信号を発信させない条件		
中性子束高*17	平均出力領域計装	6*18	系 統 名 (ライン名)	—	2*18, *51	原子炉モード・スイッチ*19「運転」位置で定格出力の120%以下*20	—	変更なし			変更なし		変更なし				
			設 置 床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 14.00 m*5							—	原子炉モード・スイッチ「運転」位置以外で定格出力の15%以下*21				溢水防護上の区画番号	—
			—									自動可変設定*22				溢水防護上の配慮が必要な高さ	—
			—								—					—	
	起動領域計装	8	系 統 名 (ライン名)	—	2*52	最終レンジ目盛の120/125以下(中間領域)*23	原子炉モード・スイッチ「運転」位置*24	変更なし			変更なし		変更なし				
			設 置 床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 14.00 m*5							—	溢水防護上の区画番号				—	
—			溢水防護上の配慮が必要な高さ	—													
—		—		—													
スクラム水排出容器水位高*17, *25	スクラム水排出容器水位検出器*26	8	系 統 名 (ライン名)	—	2*52	94.5 L/個に相当する水位以下(合計189 L)*27	原子炉モード・スイッチ「燃料取替」又は「停止」位置、かつスクラム水排出容器水位高バイパススイッチ「バイパス」位置*28	変更なし			変更なし		変更なし				
			設 置 床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 20.30 m*5							—	溢水防護上の区画番号				—	
			—									溢水防護上の配慮が必要な高さ				—	
—		—		—													



(続き)

変更前							変更後									
原子炉非常停止信号の種類*1	検出器の種類	個数	取付箇所*55		原子炉非常停止に要する信号の個数*2	設定値	原子炉非常停止信号を発信させない条件*3	原子炉非常停止信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*55		原子炉非常停止に要する信号の個数	設定値	原子炉非常停止信号を発信させない条件	
原子炉出力ペリオド短*17	起動領域計装	8	系統名 (ライン名)	—	2*52	10秒以上*29 (中間領域)*30	原子炉モード・ スイッチ「運 転」位置*24	変更なし	変更なし	8	変更なし		2	—	—	
			設置床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 14.00 m*5							—	溢水防護上の 区画番号				—
			—	—								溢水防護上の 配慮が必要な高さ				—
中性子束計装動作不能*17	平均出力領域計装	6*18	系統名 (ライン名)	—	2*18, *51	—	—	変更なし	変更なし	6	変更なし		2	—	—	
			設置床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 14.00 m*5							—	溢水防護上の 区画番号				—
	—	—	—	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—											
起動領域計装	起動領域計装	8	系統名 (ライン名)	—	2*52	—	原子炉モード・ スイッチ「運 転」位置*24	変更なし	変更なし	8	変更なし		2	—	—	
			設置床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 14.00 m*5							—	溢水防護上の 区画番号				—
			—	—								溢水防護上の 配慮が必要な高さ				—

(続き)

変 更 前							変 更 後								
原子炉非常停止信号の種類*1	検出器の種類	個数	取 付 箇 所*55		原子炉非常停止に要する信号の個数*2	設定値	原子炉非常停止信号を発信させない条件*3	原子炉非常停止信号の種類	検出器の種類	個数	取 付 箇 所*55		原子炉非常停止に要する信号の個数	設定値	原子炉非常停止信号を発信させない条件
中性子束低*17	平均出力領域計装	6*18	系 統 名 (ライン名)	—	2*18, *51	2 %以上*31	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m*5							溢水防護上の 区画番号	—			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—			
主蒸気管放射能高	主蒸気管放射能検出器*32	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*50	通常運転時の放射能の10倍以下	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*5							溢水防護上の 区画番号	RB-3-2			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			
主蒸気隔離弁閉*17	主蒸気隔離弁位置検出器*33	8	系 統 名 (ライン名)	—	3*53	開度 90 % 以上*34	原子炉圧力 4.13 MPa 以下, かつ原子炉モード・スイッチ 「運転」位置以外*6, *35	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m*5							溢水防護上の 区画番号	—			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—			
主蒸気止め弁閉*17	主蒸気止め弁位置検出器*33	4	系 統 名 (ライン名)	—	3	開度 90 % 以上*34	原子炉出力 30 %以下	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし	変更なし
			設 置 床	タービン建屋 EL. 8.20 m*5							溢水防護上の 区画番号	—			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—			

(続き)

変 更 前							変 更 後									
原子炉非常停止信号の種類*1	検出器の種類	個数	取 付 箇 所*55		原子炉非常停止に要する信号の個数*2	設定値	原子炉非常停止信号を発生させない条件*3	原子炉非常停止信号の種類	検出器の種類	個数	取 付 箇 所*55		原子炉非常停止に要する信号の個数	設定値	原子炉非常停止信号を発生させない条件	
蒸気加減弁急速閉*17	電気油圧式調速装置圧力検出器*4	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*50	4.12 MPa 以上*6、*36	原子炉出力 30 %以下	変更なし			変更なし		変更なし			
			設 置 床	タービン建屋 EL. 8.20 m*5							—	溢水防護上の 区画番号				—
												溢水防護上の 配慮が必要な高さ				—
原子炉モード・スイッチ「停止」*37	原子炉モード・スイッチ*38	1	系 統 名 (ライン名)	—	1	—	—	変更なし			変更なし		変更なし			
			設 置 床	原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m*5							—	溢水防護上の 区画番号				CS-2-1
												溢水防護上の 配慮が必要な高さ				EL. 18.00 m以上
手 動	手動スイッチ*39	2	系 統 名 (ライン名)	—	2	—	—	変更なし			変更なし		変更なし			
			設 置 床	原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m*5							—	溢水防護上の 区画番号				CS-2-1
												溢水防護上の 配慮が必要な高さ				EL. 18.00 m以上

(続き)

変更前							変更後											
原子炉非常停止信号の種類*1	検出器の種類	個数	取付箇所*55		原子炉非常停止に要する信号の個数*2	設定値	原子炉非常停止信号を発生させない条件*3	原子炉非常停止信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*55		原子炉非常停止に要する信号の個数	設定値	原子炉非常停止信号を発生させない条件			
地震 加速度大	地震加 速度検 出器*40	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*54	水平方向 300 Gal 以下*41	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし			
			設 置 床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 14.00 m								溢水防護上の 区画番号	RB-2-8*44 RB-2-9*45					
			—	溢水防護上の 配慮が必要な高さ								EL. 14.00 m 以上*44 EL. 14.20 m 以上*45						
		4	系 統 名 (ライン名)	—		水平方向 250 Gal 以下*42	—		2*54	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. -4.00 m											溢水防護上の 区画番号	RB-B2-3*46 RB-B2-8*47		
			—	溢水防護上の 配慮が必要な高さ											EL. -3.83 m 以上 EL. -3.80 m 以上			
		4	系 統 名 (ライン名)	—		鉛直方向 120 Gal 以下*43	—		2*54	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. -4.00 m											溢水防護上の 区画番号	RB-B2-3*48 RB-B2-8*49		
			—	溢水防護上の 配慮が必要な高さ											EL. -3.83 m 以上 EL. -3.80 m 以上			

- 注記
- \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉スクラム信号の種類」と記載。
  - \*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉スクラムに要する個数」と記載。
  - \*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉スクラムをバイパスするインターロック」と記載。
  - \*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「圧力検出器」と記載。
  - \*5：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
  - \*6：S I 単位に換算したもの。
  - \*7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「74 kg/cm<sup>2</sup>g」と記載。
  - \*8：対象計器は、PT-B22-N078C, PT-B22-N078D。
  - \*9：対象計器は、PT-B22-N078A, PT-B22-N078B。
  - \*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「差圧検出器」と記載。
  - \*11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「1370 cm (原子炉圧力容器零レベルより)」と記載。
  - \*12：対象計器は、LT-B22-N080C, LT-B22-N080D。
  - \*13：対象計器は、LT-B22-N080A, LT-B22-N080B。
  - \*14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「0.14 kg/cm<sup>2</sup>g」と記載。
  - \*15：対象計器は、PT-C72-N050C, PT-C72-N050D。
  - \*16：対象計器は、PT-C72-N050A, PT-C72-N050B。
  - \*17：本信号は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。
  - \*18：個数はチャンネル数を示す。
  - \*19：原子炉モード・スイッチには「停止」、「燃料取替」、「起動」及び「運転」の位置がある。
  - \*20：記載の適正化を行う。既工事計画書には「モードスイッチ「運転」位置で定格出力の120 %」と記載。
  - \*21：記載の適正化を行う。既工事計画書には「モードスイッチ「運転」位置以外で定格出力の15 %」と記載。
  - \*22：原子炉非常停止信号の設定値と炉心流量との関係を図6-1に示す。
  - \*23：記載の適正化を行う。既工事計画書には「最終レンジ目盛の120/125 (中間領域)」と記載。
  - \*24：記載の適正化を行う。既工事計画書には「モードスイッチ「運転」位置」と記載。
  - \*25：記載の適正化を行う。既工事計画書には「スクラムディスチャージボリュウム水位高」と記載。
  - \*26：記載の適正化を行う。既工事計画書には「レベルスイッチ」と記載。
  - \*27：記載の適正化を行う。既工事計画書には「94.5 ℓ/個に相当するレベル (合計189 ℓ)」と記載。
  - \*28：記載の適正化を行う。既工事計画書には「モードスイッチ「燃料取替」又は「停止」位置、かつスクラムディスチャージボリュウム水位高バイパススイッチ「バイパス」位置」と記載。
  - \*29：起動領域計装原子炉出力ペリオド指示値。
  - \*30：記載の適正化を行う。既工事計画書には「10秒 (中間領域)」と記載。
  - \*31：記載の適正化を行う。既工事計画書には「2 %」と記載。
  - \*32：記載の適正化を行う。既工事計画書には「イオンチェンバ」と記載。
  - \*33：記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁位置スイッチ」と記載。
  - \*34：記載の適正化を行う。既工事計画書には「90 %開度」と記載。
  - \*35：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉圧力42.2 kg/cm<sup>2</sup>以下、かつモードスイッチ「運転」位置以外」と記載。
  - \*36：記載の適正化を行う。既工事計画書には「42 kg/cm<sup>2</sup>g」と記載。
  - \*37：記載の適正化を行う。既工事計画書には「モードスイッチ「停止」」と記載。
  - \*38：記載の適正化を行う。既工事計画書には「モードスイッチ」と記載。
  - \*39：記載の適正化を行う。既工事計画書には「押ボタンスイッチ」と記載。

\*40：記載の適正化を行う。既工事計画書には「加速度検出器」と記載。

\*41：記載の適正化を行う。既工事計画書には「水平方向 300 Gal (EL. 14.0 m)」と記載。

\*42：記載の適正化を行う。既工事計画書には「水平方向 250 Gal (EL. -4.0 m)」と記載。

\*43：記載の適正化を行う。既工事計画書には「鉛直方向 120 Gal (EL. -4.0 m)」と記載。

\*44：対象計器は、C72-N009C, C72-N009D。

\*45：対象計器は、C72-N009A, C72-N009B。

\*46：対象計器は、C72-N010A, C72-N010B。

\*47：対象計器は、C72-N010C, C72-N010D。

\*48：対象計器は、C72-N011A, C72-N011B。

\*49：対象計器は、C72-N011C, C72-N011D。

\*50：スクラム回路は、2 個の検出器からなる A, B2 系統のチャンネルで構成され、A, B 各々に属する最低 1 個の検出器が同時に動作すれば、原子炉はスクラムされる。

\*51：スクラム回路は、3 個の検出器からなる A, B2 系統のチャンネルで構成され、A, B 各々に属する最低 1 個の検出器が同時に動作すれば、原子炉はスクラムされる。

\*52：スクラム回路は、4 個の検出器からなる A, B2 系統のチャンネルで構成され、A, B 各々に属する最低 1 個の検出器が同時に動作すれば、原子炉はスクラムされる。

\*53：主蒸気管 A, B, C, D のうち、3 ラインの隔離を同時に検出すれば、原子炉はスクラムされる。

\*54：スクラム回路は、水平方向 4 個、鉛直方向 2 個の検出器からなる A, B2 系統のチャンネルで構成され、A, B 各々に属する最低 1 個の検出器が同時に動作すれば、原子炉はスクラムされる。

\*55：核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第 43 条の 3 の 9 第 1 項の規定による工事計画の記載。

注：原子炉緊急停止系は 2 つの独立のチャンネルが設けられ、これらの同時動作によって原子炉を緊急停止させる。両トリップシステムの電源が喪失したときには、フェイル・セーフの機能により原子炉は緊急停止する。

7 工学的安全施設等の起動信号の種類、検出器の種類、個数、工学的安全施設等の起動に要する信号の個数及び設定値並びに工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件

7.1 主蒸気隔離弁

変 更 前							変 更 後								
工学的安全施設等の起動信号の種類*1	検出器の種類	個数	取 付 箇 所*33		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数*2	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件*3	工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取 付 箇 所*33		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件
			系 統 名 (ライン名)	設 置 床							系 統 名 (ライン名)	設 置 床			
原子炉水位異常低下 (レベル2) *4	原子炉水位検出器*5	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*30	1245 cm 以上 (原子炉圧力容器零レベルより)*7	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	1243 cm 以上 (原子炉圧力容器零レベルより)	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 20.30 m*6							溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*8 RB-3-2*9			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			
主蒸気管 圧力低	主蒸気管 圧力検出器 *10	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*30	5.89 MPa 以上*11, *12	原子炉モード・スイッチ「運転」位置以外*13	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし	変更なし
			設 置 床	タービン建屋 EL. 8.20 m*6							溢水防護上の 区画番号	TB-1-2*14 TB-1-20*15			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 8.20 m 以上 EL. 9.48 m 以上			
主蒸気管 放射能高	主蒸気管放射能検出器 *16, *17	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*30	通常運転時の放射能の10倍以下	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 20.30 m*6							溢水防護上の 区画番号	RB-3-2			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			

(続き)

変 更 前							変 更 後									
工学的安 全施設等 の起動信 号の種類 <sup>*1</sup>	検出器の 種類	個数	取 付 箇 所 <sup>*33</sup>		工学的安全 施設等の起 動に要する 信号の個数 <sup>*2</sup>	設定値	工学的安全 施設等の起 動信号を発 信させない 条件 <sup>*3</sup>	工学的安 全施設等 の起動信 号の種類	検出器 の種類	個数	取 付 箇 所 <sup>*33</sup>		工学的安 全施設等 の起動に 要する信 号の個数	設定値	工学的安全 施設等の起 動信号を発 信させない 条件	
主蒸気管 トンネル 温度高	主蒸気管ト ンネル温度 検出器 <sup>*18</sup>	40	系 統 名 (ライン名)	—	2 <sup>*31</sup>	93 ℃ 以下 <sup>*22</sup>	—	変更なし			変更なし		変更なし			
			設 置 床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 14.00 m <sup>*6, *19</sup> タービン建屋 EL. 8.20 m <sup>*6, *20</sup> EL. 14.00 m <sup>*6, *21</sup>							—	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号				RB-2-1 <sup>*19</sup> TB-1-14 <sup>*20</sup> TB-1-15 <sup>*23</sup> TB-1-16 <sup>*24</sup>
												溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ				EL. 14.67 m 以上 EL. 10.10 m 以上 EL. 15.90 m 以上 EL. 15.90 m 以上
主蒸気管 流量大	主蒸気管流 量検出器 <sup>*5</sup>	16	系 統 名 (ライン名)	—	2 <sup>*32</sup>	定格流量の 140 %以下 <sup>*25</sup>	—	変更なし			変更なし		変更なし			
			設 置 床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m <sup>*6</sup>							—	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号				RB-2-8 <sup>*26</sup> RB-2-9 <sup>*27</sup>
												溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ				EL. 14.00 m 以上 EL. 14.20 m 以上



(続き)

変更前							変更後									
工学的安全施設等の起動信号の種類*1	検出器の種類	個数	取付箇所*33		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数*2	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件*3	工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*33		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件	
復水器真空度低	復水器真空度検出器*10	4	系 統 名	—	2*30	真空度 24.0 kPa 以上 *12, *28	主蒸気止め弁開度 90 %以下, かつ原子炉 圧力 4.13 MPa 以下, かつ 復水器真空度低バイパス スイッチ「バイパス」位置 かつ原子炉モード・スイッチ「運 転」位置以外*12, 29	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	区 画 番 号	TB-1-1	変更なし	変更なし	
			設 置 床	タービン建屋 EL. 10.00 m*6								溢 水 防 護 上 の	区 画 番 号			EL. 10.24 m
			—	—								溢 水 防 護 上 の	区 画 番 号			以上

注記 \*1: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動信号の種類」と記載。

\*2: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動に要する個数」と記載。

\*3: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動バイパス条件」と記載。

\*4: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉水位異常低」と記載。

\*5: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「差圧検出器」と記載。

\*6: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*7: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1245 cm (原子炉圧力容器零レベルより)」と記載。

\*8: 対象計器は、LT-B22-N081C, LT-B22-N081D。

\*9: 対象計器は、LT-B22-N081A, LT-B22-N081B。

\*10: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「圧力検出器」と記載。

\*11: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「60 kg/cm<sup>2</sup>g」と記載。

\*12: S I 単位に換算したもの。

\*13: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「モードスイッチ「運転」位置以外」と記載。

\*14: 対象計器は、PT-B22-N076C, PT-B22-N076D。

\*15: 対象計器は、PT-B22-N076A, PT-B22-N076B。

\*16: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「イオンチェンバ」と記載。

\*17: 原子炉非常停止信号用の検出器と兼用する。

\*18: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「温度検出器」と記載。

\*19: 対象計器は、TE-E31-N031A, TE-E31-N031B, TE-E31-N031C, TE-E31-N031D。

\*20: 対象計器は、TE-E31-N040A, TE-E31-N040B, TE-E31-N040C, TE-E31-N040D, TE-E31-N041A, TE-E31-N041B, TE-E31-N041C, TE-E31-N041D, TE-E31-N042A, TE-E31-N042B, TE-E31-N042C, TE-E31-N042D, TE-E31-N047A, TE-E31-N047B, TE-E31-N047C, TE-E31-N047D。

\*21: 対象計器は、TE-E31-N039A, TE-E31-N039B, TE-E31-N039C, TE-E31-N039D, TE-E31-N043A, TE-E31-N043B, TE-E31-N043C, TE-E31-N043D, TE-E31-N044A, TE-E31-N044B, TE-E31-N044C, TE-E31-N044D, TE-E31-N045A, TE-E31-N045B, TE-E31-N045C, TE-E31-N045D, TE-E31-N046A, TE-E31-N046B, TE-E31-N046C, TE-E31-N046D。

\*22: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「93℃」と記載。

- \*23 : 対象計器は, TE-E31-N039A, TE-E31-N039B, TE-E31-N039C, TE-E31-N039D。
- \*24 : 対象計器は, TE-E31-N043A, TE-E31-N043B, TE-E31-N043C, TE-E31-N043D, TE-E31-N044A, TE-E31-N044B, TE-E31-N044C, TE-E31-N044D, TE-E31-N045A, TE-E31-N045B, TE-E31-N045C, TE-E31-N045D, TE-E31-N046A, TE-E31-N046B, TE-E31-N046C, TE-E31-N046D。
- \*25 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「定格流量の 140 %」と記載。
- \*26 : 対象計器は, DPT-E31-N086C, DPT-E31-N086D, DPT-E31-N087C, DPT-E31-N087D, DPT-E31-N088C, DPT-E31-N088D, DPT-E31-N089C, DPT-E31-N089D。
- \*27 : 対象計器は, DPT-E31-N086A, DPT-E31-N086B, DPT-E31-N087A, DPT-E31-N087B, DPT-E31-N088A, DPT-E31-N088B, DPT-E31-N089A, DPT-E31-N089B。
- \*28 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「真空度 180 mmHg」と記載。
- \*29 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「主蒸気止め弁開度 90 %以下, かつ原子炉圧力 42.2 kg/cm<sup>2</sup>以下, かつ復水器真空度低バイパススイッチ「バイパス」位置かつモードスイッチ「運転」位置以外」と記載。
- \*30 : 主蒸気隔離弁の作動回路は 2 個の検出器からなる A, B2 系統のチャンネルで構成され, A, B 各々に属する最低 1 個の検出器が同時に動作すれば, 主蒸気隔離弁は閉となる。
- \*31 : 主蒸気隔離弁の作動回路は 20 個の検出器からなる A, B2 系統のチャンネルで構成され, A, B 各々に属する最低 1 個の検出器が同時に動作すれば, 主蒸気隔離弁は閉となる。
- \*32 : 主蒸気隔離弁の作動回路は 8 個の検出器からなる A, B2 系統のチャンネルで構成され, A, B 各々に属する最低 1 個の検出器が同時に動作すれば, 主蒸気隔離弁は閉となる。
- \*33 : 核原料物質, 核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第 43 条の 3 の 9 第 1 項の規定による工事計画の記載。

7.2 その他の原子炉格納容器隔離弁

変更前							変更後										
工学的安全施設等の起動信号の種類 *1		検出器の種類	個数	取付箇所*25		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数 *2	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件*3	工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*25		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件	
*22 (1)	ドライ ウェル 圧力高	格納容器 圧力 検出器 *4, *5	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*20	13.7 kPa 以下*7, *8	—	変更なし	—	—	変更なし		変更なし		—	
	設置床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 20.30 m*6		—	—							—	—	—	—		—
	原子炉 水位低	原子炉水 位検出器 *5, *11	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*20	1370 cm以 上(原子炉 圧力容器零 レベルよ り)*12	—	変更なし	—	—	変更なし		変更なし		1372 cm以上 (原子炉圧力 容器零レベ ルより)	変更なし
	設置床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 20.30 m*6		—	—							—	—	—	—		
												溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*9 RB-3-2*10	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上		
												溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*13 RB-3-2*14	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上		

(続き)

変 更 前							変 更 後									
工学的安全施設等の 起動信号の種類*1		検出器 の種類	個数	取 付 箇 所*25		工学的安全 施設等の起 動に要する 信号の個数 *2	設定値	工学的安全 施設等の起 動信号を 発信させ ない条件*3	工学的安 全施設等 の起動信 号の種類	検出器 の種類	個数	取 付 箇 所*25		工学的安全 施設等の起 動に要する 信号の個数	設定値	工学的安全 施設等の起 動信号を 発信させ ない条件
*23 (2)	原子炉 水位低	原子炉 水位 検出器 *5, *11	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*21	1370 cm 以 上 (原子炉 圧力容器零 レベルよ り) *12	—	変更なし			変更なし		変更なし	1372 cm 以 上 (原子 炉圧力容 器零レベ ルより)	変更なし
				設 置 床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 20.30 m*6							溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	RB-3-1*13 RB-3-2*14			
				—	—							溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	EL. 20.30 m 以上			
*24 (3)	原子炉水位 異常低下 (レベル 2) *15	原子炉 水位 検出器 *11, *16	4	系 統 名 (ライン名)	—	2*21	1245 cm 以 上 (原子炉 圧力容器零 レベルよ り) *17	—	変更なし			変更なし		変更なし	1243 cm 以 上 (原子 炉圧力容 器零レベ ルより)	変更なし
				設 置 床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 20.30 m*6							溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	RB-3-1*18 RB-3-2*19			
				—	—							溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	EL. 20.30 m 以上			

- 注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動信号の種類」と記載。  
 \*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動に要する個数」と記載。  
 \*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動バイパス条件」と記載。  
 \*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「圧力検出器」と記載。  
 \*5：原子炉非常停止信号用の検出器と兼用する。  
 \*6：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。  
 \*7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「0.14 kg/cm<sup>2</sup>g」と記載。  
 \*8：S I 単位に換算したもの。  
 \*9：対象計器は、PT-C72-N050C, PT-C72-N050D。  
 \*10：対象計器は、PT-C72-N050A, PT-C72-N050B。

- \*11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「差圧検出器」と記載。
- \*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「1370 cm（原子炉圧力容器零レベルより）」と記載。
- \*13：対象計器は，LT-B22-N080C，LT-B22-N080D。
- \*14：対象計器は，LT-B22-N080A，LT-B22-N080B。
- \*15：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉水位異常低」と記載。
- \*16：主蒸気隔離弁作動信号用の検出器と兼用する。
- \*17：記載の適正化を行う。既工事計画書には「1245 cm（原子炉圧力容器零レベルより）」と記載。
- \*18：対象計器は，LT-B22-N081C，LT-B22-N081D。
- \*19：対象計器は，LT-B22-N081A，LT-B22-N081B。
- \*20：内側及び外側隔離弁の各作動回路は各検出器1個ずつからなるA，B2系統のチャンネルで構成され，A，B各々に属する最低1個の検出器が同時に動作すれば，隔離弁は閉となる。
- \*21：内側及び外側隔離弁の各作動回路は検出器1個ずつからなるA，B2系統のチャンネルで構成され，A，B各々に属する検出器が同時に動作すれば，隔離弁は閉となる。
- \*22：本信号により，残留熱除去系，原子炉格納容器ドレン系，不活性ガス系，移動式炉心内計装系，漏えい検出系及び試料採取系（格納容器酸素分析系）に属する格納容器隔離弁が作動する。
- \*23：本信号により，原子炉冷却材浄化系に属する格納容器隔離弁が作動する。
- \*24：本信号により，主蒸気系及び試料採取系（炉水サンプリング系）に属する格納容器隔離弁が作動する。
- \*25：核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第43条の3の9第1項の規定による工事計画の記載。

7.3 原子炉建屋ガス処理系

変更前							変更後								
工学的安全施設等の起動信号の種類*1	検出器の種類	個数	取付箇所*20		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数*2	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件*3	工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*20		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件
原子炉建屋放射能高	原子炉建屋放射能検出器*4	8	系統名 (ライン名)	—	2*18	通常運転時の放射能の10倍以下	—	変更なし			変更なし		変更なし		
			設置床	原子炉建屋付属棟 EL. 22.00 m*5, *6 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m*5, *7							溢水防護上の区画番号	CS-3-2*6 RB-6-1*7			
				—							溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 24.00 m以上*6 EL. 46.83 m以上*7			
ドライウエール圧力高	格納容器圧力検出器*8, *9	4	系統名 (ライン名)	—	2*19	13.7 kPa以下 *10, *11	—	変更なし			変更なし		変更なし		
			設置床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*5							溢水防護上の区画番号	RB-3-1*12 RB-3-2*13			
				—							溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m以上			
原子炉水位低	原子炉水位検出器*9, *14	4	系統名 (ライン名)	—	2*19	1370 cm以上(原子炉圧力容器零レベルより)*15	—	変更なし			変更なし		変更なし	1372 cm以上(原子炉圧力容器零レベルより)	変更なし
			設置床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*5							溢水防護上の区画番号	RB-3-1*16 RB-3-2*17			
				—							溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m以上			

注記 \*1: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動信号の種類」と記載。  
 \*2: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動に要する個数」と記載。  
 \*3: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動バイパス条件」と記載。  
 \*4: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「半導体」と記載。  
 \*5: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

- \*6：対象計器は，RE-D17-N009A，RE-D17-N009B，RE-D17-N009C，RE-D17-N009D。
- \*7：対象計器は，RE-D17-N300A，RE-D17-N300B，RE-D17-N300C，RE-D17-N300D。
- \*8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「圧力検出器」と記載。
- \*9：原子炉非常停止信号用の検出器と兼用する。
- \*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「0.14 kg/cm<sup>2</sup>」と記載。
- \*11：S I 単位に換算したもの。
- \*12：対象計器は，PT-C72-N050C，PT-C72-N050D。
- \*13：対象計器は，PT-C72-N050A，PT-C72-N050B。
- \*14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「差圧検出器」と記載。
- \*15：記載の適正化を行う。既工事計画書には「1370 cm（原子炉圧力容器零レベルより）」と記載。
- \*16：対象計器は，LT-B22-N080C，LT-B22-N080D。
- \*17：対象計器は，LT-B22-N080A，LT-B22-N080B。
- \*18：原子炉建屋ガス処理系 A，B の各作動回路は 2 個の検出器からなる A，B2 系統のチャンネルで構成され，A，B 各々に属する最低 1 個の検出器が同時に動作すれば，原子炉建屋ガス処理系起動となる。
- \*19：原子炉建屋ガス処理系 A，B の各作動回路は各検出器 1 個ずつからなる A，B2 系統のチャンネルで構成され，A，B 各々に属する最低 1 個の検出器が同時に動作すれば，原子炉建屋ガス処理系起動となる。
- \*20：核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第 43 条の 3 の 9 第 1 項の規定による工事計画の記載。

7.4 高圧炉心スプレイ系

変更前							変更後								
工学的安全施設等の起動信号の種類 *1	検出器の種類	個数	取付箇所*16		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数*2	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件*3	工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*16		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件
ドライウエル圧力高	格納容器圧力検出器*4	4	系統名 (ライン名)	—	2*15	13.7 kPa 以下*6, *7	—	変更なし			変更なし		変更なし		
			設置床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*5							溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*8 RB-3-2*9			
				—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			
原子炉水位異常低下(レベル2)*10	原子炉水位検出器*11	4	系統名 (ライン名)	—	2*15	1245 cm以上(原子炉 圧力容器零 レベルより)*12	—	変更なし			変更なし		変更なし	1243 cm以上(原子炉 圧力容器零 レベルより)	変更なし
			設置床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*5							溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*13 RB-3-2*14			
				—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			

注記 \*1: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動信号の種類」と記載。

\*2: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動に要する個数」と記載。

\*3: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動バイパス条件」と記載。

\*4: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「圧力検出器」と記載。

\*5: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*6: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「0.14 kg/cm<sup>2</sup>g」と記載。

\*7: S I 単位に換算したもの。

\*8: 対象計器は、PT-B22-N067B, PT-B22-N067D。

\*9: 対象計器は、PT-B22-N067A, PT-B22-N067C。

\*10: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉水位異常低下」と記載。

\*11: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「差圧検出器」と記載。

\*12: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1245 cm (原子炉圧力容器零レベルより)」と記載。

\*13: 対象計器は、LT-B22-N073B, LT-B22-N073D。

\*14: 対象計器は、LT-B22-N073A, LT-B22-N073C。

\*15: 高圧炉心スプレイ系の作動回路は4個の検出器からなる並列の論理和回路で構成され、最低2個の検出器が同時に動作すれば、高圧炉心スプレイ系起動となる。



\*16 : 核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第43条の3の9第1項の規定による工事計画の記載。

7.5 低圧炉心スプレイ系

変 更 前							変 更 後								
工学的安全施設等の起動信号の種類* 1	検出器の種類	個数	取 付 箇 所*12		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数*2	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発生させない条件*3	工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取 付 箇 所*12		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発生させない条件
ドライウエル圧力高	格納容器圧力検出器*4	2	系 統 名 (ライン名)	—	2*11	13.7 kPa 以下*6, *7	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	変更なし	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*5							溢水防護上の 区画番号	RB-3-1			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			
原子炉水位異常低下 (レベル1)*8	原子炉水位検出器*9	2	系 統 名 (ライン名)	—	2*11	960 cm 以上 (原子炉圧力容器零レベルより)*10	—	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		変更なし	961 cm 以上 (原子炉圧力容器零レベルより)	変更なし
			設 置 床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*5							溢水防護上の 区画番号	RB-3-1			
			—	—							溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			

注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動信号の種類」と記載。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動に要する個数」と記載。

\*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動バイパス条件」と記載。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「圧力検出器」と記載。

\*5：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「0.14 kg/cm<sup>2</sup>g」と記載。

\*7：S I 単位に換算したもの。

\*8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉水位異常低」と記載。

\*9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「差圧検出器」と記載。

\*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「960 cm (原子炉圧力容器零レベルより)」と記載。

\*11：低圧炉心スプレイ系の作動回路は各検出器2個ずつの計4個の検出器からなる並列の論理和回路で構成され、最低2個の検出器が同時に動作すれば、低圧炉心スプレイ系起動となる。

\*12：核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第43条の3の9第1項の規定による工事計画の記載。

7.6 残留熱除去系

変更前							変更後											
工学的安全施設等の起動信号の種類*1	検出器の種類	個数	取付箇所*17		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数*2	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件*3	工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*17		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件			
低圧注水系	ドライウエル圧力高	格納容器圧力検出器*4, *5	4	系統名 (ライン名)	—	13.7 kPa 以下*7, *8	—	変更なし			変更なし		2*16	—	—	変更なし		
				設置床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*6						溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*9 RB-3-2*10					溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m以上
格納容器 プレイ冷却系	原子炉 水位異常 低下(レ ベル1) *11	原子炉水 位検出器 *5, *12	4	系統名 (ライン名)	—	960 cm以 上(原子炉 圧力容器零 レベルよ り)*13	—	変更なし			変更なし		2*16	—	—	変更なし	961 cm以 上(原子炉 圧力容器零 レベルよ り)	変更なし
				設置床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m*6						溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*14 RB-3-2*15						
格納容器 プレイ冷却系	手動	—	—	系統名 (ライン名)	—	—	—	変更なし			変更なし		—	—	—	変更なし	—	
				設置床	原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m*6						溢水防護上の 区画番号	CS-2-1						溢水防護上の 配慮が必要な高さ

- 注記
- \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動信号の種類」と記載。
  - \*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動に要する個数」と記載。
  - \*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動バイパス条件」と記載。
  - \*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「圧力検出器」と記載。
  - \*5：低圧炉心スプレイ系起動信号用の検出器と兼用する。
  - \*6：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
  - \*7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「0.14 kg/cm<sup>2</sup>g」と記載。
  - \*8：S I 単位に換算したもの。
  - \*9：対象計器は、PT-B22-N094A, PT-B22-N094C。
  - \*10：対象計器は、PT-B22-N094B, PT-B22-N094D。
  - \*11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉水位異常低」と記載。
  - \*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「差圧検出器」と記載。
  - \*13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「960 cm (原子炉圧力容器零レベルより)」と記載。
  - \*14：対象計器は、LT-B22-N091A, LT-B22-N091C。
  - \*15：対象計器は、LT-B22-N091B, LT-B22-N091D。
  - \*16：残留熱除去系の作動回路は各検出器 2 個ずつからなる A, B2 系統のチャンネルで構成され、同じチャンネルに属する最低 2 個の検出器が同時に動作すれば、1 系統以上の論理回路の成立で低圧注水系 1 系統以上起動となる。
  - \*17：核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第 43 条の 3 の 9 第 1 項の規定による工事計画の記載。

7.7 自動減圧系

変更前							変更後																
工学的安全施設等の起動信号の種類*1		検出器の種類	個数	取付箇所*16		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数*2	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件*3		工学的安全施設等の起動信号の種類		検出器の種類	個数	取付箇所*16		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件					
自動減圧系	原子炉水位異常低下（レベル1）とドライウェル圧力高の同時信号	格納容器圧力検出器*4	4	系統名 (ライン名)	—		2*14	13.7 kPa 以下 *6、*7	—	変更なし	変更なし		変更なし	961 cm以上（原子炉圧力容器零レベルより） *11	2*15	系統名 (ライン名)	—		960 cm以上（原子炉圧力容器零レベルより） *11	—	変更なし	変更なし	自動減圧系の起動阻止スイッチにより自動減圧系の作動信号を阻止できる
				設置床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 20.30 m*5						—	変更なし				溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*8 RB-3-2*9						
				設置床	—											溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上						
		設置床	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 20.30 m*5		溢水防護上の 区画番号	RB-3-1*12 RB-3-2*13	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上															
原子炉水位検出器*10	4	系統名 (ライン名)	—		2*15	960 cm以上（原子炉圧力容器零レベルより） *11	—	変更なし	変更なし	961 cm以上（原子炉圧力容器零レベルより）	2*15	系統名 (ライン名)	—		960 cm以上（原子炉圧力容器零レベルより） *11	—	変更なし	変更なし	自動減圧系の起動阻止スイッチにより自動減圧系の作動信号を阻止できる				

- 注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動信号の種類」と記載。  
 \*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動に要する個数」と記載。  
 \*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「安全保護系起動バイパス条件」と記載。  
 \*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「圧力検出器」と記載。  
 \*5：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。  
 \*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「0.14 kg/cm<sup>2</sup>g」と記載。  
 \*7：S I 単位に換算したもの。  
 \*8：対象計器は、PT-B22-N067B, PT-B22-N067D。  
 \*9：対象計器は、PT-B22-N067A, PT-B22-N067C。  
 \*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「差圧検出器」と記載。  
 \*11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「960 cm（原子炉圧力容器零レベルより）」と記載。  
 \*12：対象計器は、LT-B22-N091A, LT-B22-N091C。  
 \*13：対象計器は、LT-B22-N091B, LT-B22-N091D。  
 \*14：自動減圧系の作動回路は2個の検出器からなるA, B2系統のチャンネルで構成され、同じチャンネルに属する2個の検出器及び「原子炉水位異常低下（レベル1）」が同時に動作すれば、1系統以上の論理回路の成

立で自動減圧系作動となる。

\*15：自動減圧系の作動回路は2個の検出器からなるA、B2系統のチャンネルで構成され、同じチャンネルに属する2個の検出器及び「ドライウェル圧力高」が同時に動作すれば、1系統以上の論理回路の成立で自動減圧系作動となる。

\*16：核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第43条の3の9第1項の規定による工事計画の記載。

7.8 ATWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）

変更前							変更後								
工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*6	工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件	工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*6	工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件		
-	原子炉圧力高 (ATWS)	4	-	-	-	-	原子炉圧力検出器	-	1	系統名 (ライン名)	-	2*5	7.39 MPa 以下	-	
									2	設置床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m				
									3	溢水防護上の区画番号	RB-3-1*1 RB-3-2*2				
									4	溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上				
	原子炉水位異常低下 (レベル2)	4	-	-	-	-	-	原子炉水位検出器	-	1	系統名 (ライン名)	-	2	1243 cm 以上 (原子炉圧力容器零レベルより)	-
										2	設置床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m			
										3	溢水防護上の区画番号	RB-3-1*3 RB-3-2*4			
										4	溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			
	手動スイッチ	2	-	-	-	-	-	-	-	1	系統名 (ライン名)	-	2	-	-
										2	設置床	原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m			
										3	溢水防護上の区画番号	CS-2-1			
										4	溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 18.00 m 以上			

注記 \*1：対象計器は，PT-B22-N071B，PT-B22-N071D。

\*2：対象計器は，PT-B22-N071A，PT-B22-N071C。

\*3：対象計器は，LT-B22-N079B，LT-B22-N079D。

\*4：対象計器は，LT-B22-N079A，LT-B22-N079C。

\*5：ATWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）の作動回路は各検出器2個ずつからなるA，B2系統のチャンネルで構成され，A，B各々に属する最低1個の検出器が同時に動作すれば，ATWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）作動となる。

\*6：核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第43条の3の9第1項の規定による工事計画の記載。

7.9 ATWS緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）

変更前							変更後								
工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*6	工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件	工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*6	工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件		
-	-	-	-	-	-	-	ATWS緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）	原子炉圧力高（ATWS）	原子炉圧力検出器	4	系統名（ライン名）	-	2*5	7.39 MPa 以下	-
											設置床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m			
											溢水防護上の区画番号	RB-3-1*1 RB-3-2*2			
											溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			
								原子炉水位異常低下（レベル2）	原子炉水位検出器	4	系統名（ライン名）	-		1243 cm 以上（原子炉圧力容器零レベルより）	
											設置床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m			
											溢水防護上の区画番号	RB-3-1*3 RB-3-2*4			
											溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 20.30 m 以上			
							再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ	-	4	系統名（ライン名）	-	2	-		
										設置床	原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m				
										溢水防護上の区画番号	CS-2-1				
										溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 18.00 m 以上				
低速度用電源装置遮断器手動スイッチ	-	2	系統名（ライン名）	-	2	-									
			設置床	原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m											
			溢水防護上の区画番号	CS-2-1											
			溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 18.00 m 以上											

注記 \*1：対象計器は，PT-B22-N071B，PT-B22-N071D。



- \*2 : 対象計器は, PT-B22-N071A, PT-B22-N071C。
- \*3 : 対象計器は, LT-B22-N079B, LT-B22-N079D。
- \*4 : 対象計器は, LT-B22-N079A, LT-B22-N079C。
- \*5 : A T W S 緩和設備 (代替再循環系ポンプトリップ機能) の作動回路は各検出器 2 個ずつからなる A, B2 系統のチャンネルで構成され, A, B 各々に属する最低 1 個の検出器が同時に動作すれば, A T W S 緩和設備 (代替再循環系ポンプトリップ機能) 作動となる。
- \*6 : 核原料物質, 核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第 43 条の 3 の 9 第 1 項の規定による工事計画の記載。

7.10 過渡時自動減圧機能

変 更 前							変 更 後									
工学的安全施設等の起動信号の種類	検出器の種類	個数	取付箇所*4	工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件	工学的安全施設等の起動信号の種類		検出器の種類	個数	取 付 箇 所*4		工学的安全施設等の起動に要する信号の個数	設定値	工学的安全施設等の起動信号を発信させない条件	
-							過渡時自動減圧機能	原子炉水位異常低下(レベル1)	原子炉水位検出器	4	系 統 名 (ライン名)	-		2*3	961 cm 以上 (原子炉圧力容器零レベルより)	自動減圧系の起動阻止スイッチにより自動減圧系の作動信号を阻止できる
											設 置 床	原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m				
											溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	RB-3-1*1 RB-3-2*2				
											溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	EL. 20.30 m 以上				

注記 \*1：対象計器は，LT-B22-N091A，LT-B22-N091C。

\*2：対象計器は，LT-B22-N091B，LT-B22-N091D。

\*3：過渡時自動減圧機能の作動回路は2個の検出器からなるA，B2系統のチャンネルで構成され，同じチャンネルに属する2個の検出器が同時に動作すれば，1系統以上の論理回路の成立で過渡時自動減圧機能作動となる。

\*4：核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第43条の3の9第1項の規定による工事計画の記載。

#### 4 燃料設備

沸騰水型原子力原子力発電設備に係るものにあつては、次の事項

##### 3 使用済燃料貯蔵設備に係る次の事項

(1) 使用済燃料貯蔵槽の名称，種類，容量，主要寸法，材料及び個数

			変更前	変更後		
名 称			使用済燃料プール*1	変更なし		
種 類	—		ステンレス鋼内張りプール形 (ラック貯蔵方式)			
容 量	燃 料 集 合 体	体	2250	134		
	制 御 棒	本	186			
主 要 寸 法	た	て	mm	10363*2, *3, *4	変更なし	
	横		mm	12192*2, *3, *5		
	深		さ	mm		11913*2, *6
	ライニング材厚さ*7		mm	4 (6*2, *9), 7.7*9, *12 (12*2, *9, *12)		
	壁 厚	東		mm		2154*2, *9, *10
		西		mm		2154*2, *9, *10
		南		mm		1570*2, *9, *10
		北		mm		2000*2, *9, *10
	法 さ	底		mm		1599*2, *9, *10
		ライニング材*11		—		SUS304
材 料		壁	—	鉄筋コンクリート*8		
個 数		—		1		

注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「使用済燃料貯蔵プール」と記載。

\*2：公称値を示す。

\*3：使用済燃料プール内のりを示す。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「10.4 m」と記載。記載内容は設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「12.2 m」と記載。記載内容は設計図書による。

\*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「11.9 m」と記載。記載内容は設計図書による。

\*7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「内張り材厚さ（最小）」と記載。

\*8：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，昭和48年4月9日付け47公第12076号にて認可された工事計画の添付書類「Ⅲ-5 原子炉建屋の強度計算書」による。

\*9：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，設計図書による。

\*10：内張り材を含む厚さを示す。

\*11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「内張り材」と記載。

\*12 : ゲート部の厚さを示す。

(8) 使用済燃料貯蔵槽の水位又は漏えいを監視する装置の名称, 種類, 計測範囲, 取付箇所及び個数

			変更前	変更後
名 称			使用済燃料プール温度*	変更なし
種 類	—		熱電対	
計 測 範 囲	℃		0~100	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	使用済燃料プール温度	
	設 置 床	—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m	
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—	
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—	
個 数	—		1	

注記 \* : 核原料物質, 核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第 43 条の 3 の 9 第 1 項の規定による工事計画の記載。

			変更前		変更後
名称			使用済燃料プール水位*		変更なし
種類	類	—	浮力式水位検出器	フロート式検出器	
計測範囲	mm	—	EL. 46053 EL. 46231		
取付箇所	系統名 (ライン名)	—	使用済燃料プール水位		
	設置床	—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m		
	溢水防護上の 区画番号	—	—		
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—			
個数	—	1	1		

注記 \* : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

			変更前	変更後	
名称			—	使用済燃料プール温度 (S A) * <sup>1</sup>	
種類		—		熱電対	
計測範囲		℃		0~120	
取付箇所	系統名 (ライン名)			—	使用済燃料プール温度 (S A)
	設置床			—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m
	溢水防護上の 区画番号			—	—
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ			—	—
個数		—		1* <sup>2</sup>	

注記 \*1：核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第43条の3の9第1項の規定による工事計画の記載。

\*2：温度検出点8箇所

			変更前	変更後	
名称			—	使用済燃料プール水位・温度（S A広域）*3	
種類		—		ガイドパルス式水位検出器	測温抵抗体
計測範囲		—		—4300～7200 mm*1	0～120 °C
取付箇所	系統名 （ライン名）	—		使用済燃料プール水位・温度（S A広域）	
	設置床	—		原子炉建屋原子炉棟 EL.46.50 m	
	溢水防護上の 区画番号	—		—	
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—		—	
個数	—			1*2	

注記 \*1：基準点は、使用済燃料貯蔵ラック上端（EL.39377 mm）とする。

\*2：温度検出点2箇所

\*3：温度に関しては、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第43条の3の9第1項の規定による工事計画の記載。



5 放射線管理設備

沸騰水型原子力原子力発電設備に係るものにあつては、次の事項

- 2 換気設備（中央制御室に設置するもの（非常用のものに限る。）、非常用ガス処理設備として設置するもの及び放射性物質により汚染された空気による放射線障害を防止する目的で給気又は排気設備として設置するもの。一時的に設置する可搬型のものを除く。）に係る次の事項

(1) 送風機の名称、種類、容量、主要寸法及び個数並びに原動機の種類、出力及び個数

			変更前	変更後	
名 称			中央制御室換気系空気調和機 ファン*1		
送 風 機	種 類	—	遠心式*2	変更なし	
	容 量	m <sup>3</sup> /h/個 *3	42500以上 (42500*4)		
	*5 主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm	660*4	991*4
		吐 出 口 径	mm	840*4×550*4	941*4×778*4
		た て	mm	1114*4	1851*4
		横	mm	2210*4	2550*4
		高 さ	mm	1900*4	1755*4
	個 数	—	2		
	*6 取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—	中央制御室換気系空気調和機 ファン 中央制御室換気系*5	変更なし
		設 置 床	—	原子炉建屋付属棟 EL. 23.00 m*5	
溢水防護上の 区画番号		—		CS-3-1	
溢水防護上の 配慮が必要な 高 さ		—	—	EL. 23.00 m以上	
原 動 機	種 類	—	誘導電動機*5		
	出 力	kW/個	45*5		
	個 数	—	2*5	変更なし	
	取 付 箇 所*6	—	送風機と同じ*5		
設計上の空気の流入率*6	回/h	1.0*5			

注記 \*1: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「送風機」と記載。

- \*2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「遠心」と記載。
- \*3 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「 $\text{m}^3/\text{h r}$ 」と記載。
- \*4 : 公称値を示す。
- \*5 : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。
- \*6 : 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第 43 条の 3 の 9 第 1 項の規定による工事計画の記載。

(2) 排風機の名称, 種類, 容量, 主要寸法及び個数並びに原動機の種類, 出力及び個数

			変更前	変更後	
名 称			中央制御室換気系フィルタ系ファン*1	変更なし	
排風機	種 類	—	遠心式*2		
	容 量	m <sup>3</sup> /h/個*3	5100以上 (5100*4)		
	*5 主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm		450*4
		吐 出 口 径	mm		350*4×500*4
		た て	mm		1415*4
		横	mm		1132*4
		高 さ	mm		1020*4
個 数	—	2			
取 付 箇 所	*6 系 統 名 (ライン名)	—	中央制御室換気系フィルタ系ファン 中央制御室換気系*5		
	設 置 床	—	原子炉建屋付属棟 EL. 23.00 m*5		
	溢水防護上の 区 画 番 号	—	—		
	溢水防護上の 配慮が必要な 高 さ	—	—		
原 動 機	種 類	—	誘導電動機*5		
	出 力	kW/個	7.5*5		
	個 数	—	2*5		
	取 付 箇 所*6	—	排風機と同じ*5		
設計上の空気の流入率*6		回/h	1.0*5		

注記 \*1: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「排風機」と記載。

\*2: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「遠心」と記載。

\*3: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「m<sup>3</sup>/hr」と記載。

\*4: 公称値を示す。

\*5: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*6: 核原料物質, 核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第43条の3の9第1項の規定による工事計画の記載。

			変更前		変更後	
名称			非常用ガス処理系排風機			
排風機	種類	—	遠心式*1		変更なし	
	容量	m <sup>3</sup> /h/個	3570以上 (3570*2, *3)			
	主要寸法	吸込口径	mm	500*3, *4		343.6*3
		吐出口径	mm	350×600*3, *4		202×338*3
		たて	mm	1620*3, *5		881*3
		横	mm	1127*3, *5		1595*3
		高さ	mm	1400*3, *5		1197.5*3
個数	—	2*6				
機取付箇所	*7 系統名 (ライン名)	—	非常用ガス処理系排風機A*4 非常用ガス処理系	非常用ガス処理系排風機B*4 非常用ガス処理系	変更なし	
	設置床	—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m*4	原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m*4		

(続き)

			変更前	変更後
排風機	*7 取	溢水防護上の区画番号	—	RB-5-14
	付 筒 所	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	EL. 39.10 m 以上
原 動 機	種	類	—	誘導電動機*5
	出	力	kW/個	<input type="text"/>
	個	数	—	2*6
	取	付	筒	所*7
			排風機と同じ*4	変更なし

注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「遠心型」と記載。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「3570 m<sup>3</sup>/hr (全風圧 153 mmAq)」と記載。

\*3：公称値を示す。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*5：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和 51 年 6 月 2 日付け 51 資庁第 3467 号にて認可された工事計画の添付図面「第 3-6 図 非常用ガス処理系排風機外形図」による。

\*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「2 台 (1 台予備)」と記載。

\*7：核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第 43 条の 3 の 9 第 1 項の規定による工事計画の記載。

3. 生体遮へい装置（一次遮へい，二次遮へい，補助遮へい，中央制御室遮へい及び原子炉遮へいに限る。使用済燃料運搬用容器の放射線遮へい材，使用済燃料貯蔵用容器の放射線遮へい材，放射性廃棄物運搬用容器の放射線遮へい材及び一時的に設置するものを除く。）の名称，種類，主要寸法，冷却方法及び材料

名 称 種 類		変 更 前*1			変 更 後		
		主 要 寸 法 (最小厚さ mm)	冷 却 方 法	材 料	主 要 寸 法 (最小厚さ mm)	冷 却 方 法	材 料
二次遮蔽	地下2階 (EL. -4.00 m)	1495 (1500*2)	自然冷却	普通コンクリート (密度 2.23 g/cm <sup>3</sup> 以上)	変更なし	普通コンクリート (密度 2.00 g/cm <sup>3</sup> 以上)	
	地下1階 (EL. 2.00 m)	1495 (1500*2)					
	地上1階 (EL. 8.20 m)	1495 (1500*2)					
	地上中2階 (EL. 11.20 m)	1495 (1500*2)					
	地上2階 (EL. 14.00 m)	495 (500*2) , 995 (1000*2) , 1195 (1200*2) , 1395 (1400*2) , 1495 (1500*2)					
	地上中3階 (EL. 20.30 m)	895 (900*2) , 995 (1000*2) , 1395 (1400*2) , 1495 (1500*2)					
	地上3階 (EL. 23.00 m)	495 (500*2) , 895 (900*2) , 995 (1000*2) , 1395 (1400*2) , 1495 (1500*2)					

(続き)

名 種 称 類		変 更 前*1			変 更 後		
		主 要 寸 法 (最小厚さ mm)	冷 却 方 法	材 料	主 要 寸 法 (最小厚さ mm)	冷 却 方 法	材 料
二次遮蔽	地上4階 (EL. 29.00 m)	595 (600*2), 895 (900*2), 995 (1000*2), 1195 (1200*2), 1395 (1400*2), 1495 (1500*2)	自然冷却	普通コンクリート (密度 2.23 g/cm <sup>3</sup> 以上)	変更なし	普通コンクリート (密度 2.00 g/cm <sup>3</sup> 以上)	
	地上5階 (EL. 38.80 m)	395 (400*2), 545 (550*2), 995 (1000*2), 1195 (1200*2), 1495 (1500*2)					
	地上6階 (EL. 46.50 m)	295 (300*2), 1495 (1500*2)					
	屋上階 (EL. 63.86 m)	95 (100*2)					

注記 \*1: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*2: 公称値を示す。

名 種 称 類		変 更 前*1			変 更 後		
		主 要 寸 法 (最小厚さ mm)	冷 却 方 法	材 料	主 要 寸 法 (最小厚さ mm)	冷 却 方 法	材 料
中央制御室 遮 蔽	原子 炉建 屋付 属棟	地上中3階 (EL. 20.30 m)	自然冷却	普通コンクリート (密度 2.23 g/cm <sup>3</sup> 以上)	変更なし	普通コンクリート (密度 2.00 g/cm <sup>3</sup> 以上)	
		地上3階 (EL. 23.00 m)					495 (500*2)

注記 \*1: 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*2: 公称値を示す。

6 廃棄設備

1 気体，液体又は固体廃棄物貯蔵設備に係る次の事項

1.3 固体廃棄物貯蔵系

- (1) ポンプの名称，種類，容量，揚程又は吐出圧力，最高使用圧力，最高使用温度，主要寸法，材料及び個数並びに原動機の種類，出力及び個数

			変更前	変更後	
名 称				使用済粉末樹脂ポンプ*1	
ポ ン プ	種 類	—	変更なし	うず巻形	
	容 量	m <sup>3</sup> /h/個		<input type="text"/> (4.77*2)	
	揚 程	m		<input type="text"/> (95*2)	
	最 高 使 用 圧 力	MPa		1.96	
	最 高 使 用 温 度	℃		65	
	主 要 寸 法	吸 込 内 径		mm	40*2
				吐 出 内 径	mm
		た て		mm	450*2
				横	mm
		高 さ		mm	570*2
材 料	ケ ー シ ン グ	—	SCS13		
個 数	—		1		
原 動 機	種 類	—		誘導電動機	
	出 力	kW/個		15	
	個 数	—		1	

注記 \*1：本設備は既存の設備である。

\*2：公称値を示す。



			変更前	変更後	
名 称				使用済粉末樹脂デカントポンプ*1	
ポ ン プ	種 類	—		うず巻形	
	容 量	m <sup>3</sup> /h/個		<input type="text"/> (11.9*2)	
	揚 程	m		<input type="text"/> (37*2)	
	最 高 使 用 圧 力	MPa		0.53	
	最 高 使 用 温 度	℃		65	
	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm		50*2
		吐 出 内 径	mm		40*2
		た て	mm		410*2
		横	mm		655*2
		高 さ	mm		500*2
材 料	ケ ー シ ン グ	—		FC25	
個 数	—			2	
原 動 機	種 類	—		誘導電動機	
	出 力	kW/個		5.5	
	個 数	—		2	

注記 \*1：本設備は既存の設備である。

\*2：公称値を示す。

(2) 容器の名称, 種類, 容量, 最高使用圧力, 最高使用温度, 主要寸法, 材料及び個数並びに漏えい防止のための制御方法

			変更前	変更後
名 称				使用済粉末樹脂貯蔵タンク* <sup>1</sup>
種 類	-			たて置円筒形
容 量	m <sup>3</sup> /個			<input type="text" value="144"/> (144* <sup>2</sup> )
最 高 使 用 圧 力	MPa			静水頭
最 高 使 用 温 度	℃			65
主 要 寸 法	胴 内 径	mm		5000* <sup>2</sup>
	胴 板 厚 さ	mm		<input type="text" value="8"/> (8* <sup>2</sup> )
	鏡 板 厚 さ	mm		<input type="text" value="12"/> (12* <sup>2</sup> )
	鏡 板 の 形 状 に 係 る 寸 法	mm		5000* <sup>2</sup> (鏡板中央部内半径)
	平 板 ( 屋 根 ) 厚 さ	mm		500* <sup>2</sup> (鏡板隅の丸み半径)
	出 口 及 び ド レ ン 管 台 外 径	mm		4* <sup>2</sup>
	出 口 及 び ド レ ン 管 台 厚 さ	mm		48.6* <sup>2</sup>
	入 口 管 台 外 径	mm		<input type="text" value="3.7"/> (3.7* <sup>2</sup> )
	入 口 管 台 厚 さ	mm		114.3* <sup>2</sup>
	高 さ	mm		6.0* <sup>2</sup>
材 料	胴 板	-		8586* <sup>2</sup>
	鏡 板	-		SUS304
個 数	-			SUS304
漏 え い 防 止 の た め の 制 御 方 法	-			2
			-	-

注記 \*1: 本設備は既存の設備である。

\*2: 公称値を示す。

7 原子炉格納施設

沸騰水型原子力発電設備に係るものについては、次の事項

1 原子炉格納容器に係る次の事項

(4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部の名称又は貫通部番号、種類、個数、最高使用圧力、最高使用温度、構成、主要寸法及び材料

b. 電気配線貫通部

種類	個数	最高使用圧力 (kPa) *1	最高使用温度 (°C)	構成	変更前			材料	貫通部番号	種類	個数	最高使用圧力 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成	変更後			材料	貫通部番号			
					主要寸法 (mm) *2										主要寸法 (mm)							
					外径	厚さ	長さ								外径	厚さ	長さ					
450A 貫通部*3	4	310*4	171*4	スリーブ*5	457.2*6	19.4 (23.8*6)	2702*6	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7	X-101A	変更なし	変更なし	620*8	200*8	変更なし				変更なし				
				アダプタ*9	457.2*6	14.3*6	—	SF45A 相当 (ASME SA105) *10						変更なし	23.8*6	—	STS 410					
				ヘッダ*11	457.2*6	50.8*6	—	SUS F 304 相当 (ASME SA182 F304)						変更なし	65.0*6	—	SUS 304					
				パイプ (ハウジング) *12	—	—	—	SUS 304 TP 相当 (ASME SA312 TP304)						変更なし	—	—	SUS 304 TP					
				スリーブ*5	457.2*6	19.4 (23.8*6)	2711*6	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7						変更なし								
				アダプタ*9	457.2*6	14.3*6	—	SF45A 相当 (ASME SA105) *10						X-101B X-101C	変更なし	620*8	200*8		変更なし	23.8*6	—	STS410
				ヘッダ*11	457.2*6	50.8*6	—	SUS F 304 相当 (ASME SA182 F304)											変更なし	65.0*6	—	SUS304
				パイプ (ハウジング) *12	—	—	—	SUS 304 TP 相当 (ASME SA312 TP304)											変更なし	—	—	SUS304TP
			310*13	171	スリーブ	457.2*6	19.4 (23.8*6)	2713*6	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7	X-101D	変更なし	変更なし	620*8	200*8	変更なし				変更なし			
					アダプタ	457.2*6	23.8*6	—	STPL 39						変更なし	—	STS410					
					ヘッダ	457.2*6	65.0*6	—	SUS 304						変更なし	—	変更なし					
パイプ (ハウジング)					—	—	—	SUS 304 TP	変更なし						—	—	変更なし					

(続き)

種 類	個 数	最高使用 圧 力 (kPa) *1	最高使用 温 度 (°C)	構 成	変 更 前			材 料	貫通部 番 号	種 類	個 数	最高使用 圧 力 (kPa)	最高使用 温 度 (°C)	構 成	変 更 後			材 料	貫 通 部 番 号								
					主 要 寸 法 (mm) *2										主 要 寸 法 (mm)												
					外 径	厚 さ	長 さ								外 径	厚 さ	長 さ										
300A 貫通部*3	10	310*4	171*4	スリーブ*5	318.5*6	13.8 (17.4*6)	2657.5*6	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7	X-100A X-100C X-103	変更なし	変更なし	620*8	200*8	変更なし													
				アダプタ*9	318.5*6	17.4*6	—	SF45A 相当 (ASME SA105) *10																			
				ヘッド*11	381*6	57.2*6	—	SUS F 304 相当 (ASME SA182 F304)																			
				モジュール (ボディ) *12	—	—	—	SUS 304 TP 相当 (ASME SA312 TP304)																			
				スリーブ*5	318.5*6	13.8 (17.4*6)	2667*6	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7	X-100B X-100D	変更なし	変更なし	620*8	200*8					変更なし									
				アダプタ*9	318.5*6	17.4*6	—	SF45A 相当 (ASME SA105) *10																			
				ヘッド*11	381*6	57.2*6	—	SUS F 304 相当 (ASME SA182 F304)																			
				モジュール (ボディ) *12	—	—	—	SUS 304 TP 相当 (ASME SA312 TP304)																			
				スリーブ*5	318.5*6	13.8 (17.4*6)	2657.5*6	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7	X-102A X-102B X-104A X-104C X-105A	変更なし	変更なし	620*8	200*8										変更なし				
				アダプタ*9	318.5*6	17.4*6	—	SF45A 相当 (ASME SA105) *10																			
				ヘッド*11	381*6	57.2*6	—	SUS F 304 相当 (ASME SA182 F304)																			
				モジュール (ボディ) *12	—	—	—	SUS 304 TP 相当 (ASME SA312 TP304)																			

(続き)

種類	個数	最高使用圧力 (kPa) *1	最高使用温度 (°C)	構成	変更前				変更後																																																																																					
					主要寸法 (mm) *2			材 料	貫通部番号	種類	個数	最高使用圧力 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成	主要寸法 (mm)			材 料	貫 通 部 番 号																																																																											
					外径	厚さ	長さ								外径	厚さ	長さ																																																																													
300A 貫通部*3	7	310*4	171*4	スリーブ*5	318.5*6	13.8 (17.4*6)	2667*6	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7	X-104B X-104D X-105B X-105D	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8	変更なし	アダプタ*9	318.5*6	17.4*6	—	SF45A 相当 (ASME SA105) *10	X-105C	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8	ヘッド*11	381*6	57.2*6	—	SUS F 304 相当 (ASME SA182 F304)	X-106A	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8	モジュール (ボディ) *12	—	—	—	SUS 304 TP 相当 (ASME SA312 TP304)	X-106B	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8	スリーブ*5	318.5*6	13.8 (17.4*6)	2685.5	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7	X-106B	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8	端板*4	318.5*6	17.3 (19.0*5)	—	SGV49 相当 (ASME SA516 Gr. 70) *4	X-106B	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8	スリーブ*5	318.5*6	13.8 (17.4*6)	2743.2	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7	X-106B	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8	アダプタ*9	318.5*6	17.4*6	—	SF45A 相当 (ASME SA105) *10	X-106B	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8	ヘッド*11	381*6	57.2*6	—	SUS F 304 相当 (ASME SA182 F304)	X-106B	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8	モジュール (ボディ) *12	—	—	—	SUS 304 TP 相当 (ASME SA312 TP304)	X-106B	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8

(続き)

種類	個数	最高使用圧力 (kPa) *1	最高使用温度 (°C)	構成	変更前			材 料	貫通部番号	種類	個数	最高使用圧力 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成	変更後			材 料	貫 通 部 番 号			
					主 要 寸 法 (mm) *2										主 要 寸 法 (mm)							
					外径	厚さ	長さ								外径	厚さ	長さ					
300A 貫通部*3	2	310*4	171*4	スリーブ*5	318.5*6	13.8 (17.4*6)	*6 2643.2	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7	X-107A	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8	変更なし	スリーブ*5	318.5*6	13.8 (17.4*6)	*6 3162.3	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7	X-230	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8
				アダプタ*9	318.5*6	17.4*6	—	SF45A 相当 (ASME SA105) *10														
				ヘッド*11	381*6	57.2*6	—	SUS F 304 相当 (ASME SA182 F304)														
				モジュール (ボディ) *12	—	—	—	SUS 304 TP 相当 (ASME SA312 TP304)														
			104.5*4	スリーブ*5	318.5*6	13.8 (17.4*6)	*6 3162.3	GSTPL 相当 (ASME SA333 Gr6) *7	X-230	変更なし	変更なし 620*8	変更なし 200*8										
				アダプタ*9	318.5*6	17.4*6	—	SF45A 相当 (ASME SA105) *10														
				ヘッド*11	381*6	57.2*6	—	SUS F 304 相当 (ASME SA182 F304)														
				モジュール (ボディ) *12	—	—	—	SUS 304 TP 相当 (ASME SA312 TP304)														

注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「kg/cm<sup>2</sup>」と記載。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「ペネトレーションノズル 18B×SCH.80 12B×SCH.80」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「貫通部」と記載。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「ペネトレーションノズル」と記載。

\*6：公称値を示す。

\*7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SA333 Gr6」と記載。

\*8：重大事故等時における使用時の値を示す。

\*9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダーリング」と記載。

\*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SFV-1 相当 (ASME SA105)」と記載。

\*11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダープレート」と記載。

\*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「モジュール」と記載。

\*13：S I 単位に換算したもの。

3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項

(1) 可燃性ガス濃度制御設備に係る次の事項

チ 主配管の名称, 最高使用圧力, 最高使用温度, 外径, 厚さ及び材料

変更前						変更後						
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ (mm)	材料	
非常用ガス再循環系	原子炉建屋空気取入口弁 ～ 非常用ガス再循環系フィルタトレイン	0.014*2	72	609.6	<input type="text"/> (12.0*1)	SM41A	変更なし	0.014	72	変更なし*4		
				406.4	<input type="text"/> (9.5*1)	SM41B				609.6	9.5*1, *4	STPT410
										<input type="text"/> (9.5*1, *4)	SM400C	
				-						0.014*6	72*6	609.6*5 / 406.4*5
	不活性ガス系 ～ 不活性ガス系合流点	0.014*2	72	609.6	<input type="text"/> (12.0*1)	SM41A	変更なし					
	原子炉棟換気系 ～ 原子炉棟換気系合流点	0.014*2	72	216.3	8.2*1	STPT42	変更なし					
	非常用ガス再循環系 フィルタトレイン ～ 非常用ガス処理系分岐点 ～ SB2-12A 及び SB2-13A, B	0.014*2	72	609.6	<input type="text"/> (12.0*1)	SM41A	変更なし	変更なし	86	609.6	<input type="text"/> (9*1)	SUS304
				355.6*3	<input type="text"/> (12.0*1)	SM41A*3				749	1.5*1×1*7	SUS304
										609.6	<input type="text"/> (9*1)	SUSF304
				355.6	19.0*1	STPT42				355.6	<input type="text"/> (9*1)	SUSF304
0.014*2	72	609.6	<input type="text"/> (12.0*1)	SM41A	変更なし*4							

注記 \*1: 公称値を示す。

\*2: S I 単位に換算したもの。

\*3: 既工事計画書に記載がないため, 記載の適正化を行う。記載内容は, 昭和 51 年 6 月 2 日付け 51 資庁第 3467 号にて認可された工事計画の添付書類「Ⅲ-1-2 非常用ガス再循環系配管の規格計算書」による。

\*4: エルボにあっては, 管と同等以上の厚さのものを選定。

\*5: 本設備は既存の設備である。

\*6: 重大事故等時における使用時の値を示す。

\*7: 1 層を示す。

変更前						変更後							
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ (mm)	材料		
非常用ガス処理系	非常用ガス処理系分岐点 ～ 非常用ガス処理系フィルタ トレイン	0.014*2	72	457.2	□ (14.3*1)	SM41B	変更なし	86	変更なし				
									457.2	□ (14.3*1)	SM400C		
									0.014*7	86*7	457.2 / 355.6	14.3*1 / 11.1*1	STPT410
									変更なし	86	355.6	11.1*4	STPT410
	非常用ガス処理系フィルタ トレイン A ～ 非常用ガス処理系フィルタ トレイン出口管合流点	0.014*2	72	457.2	□ (14.3*1)	SM41B	変更なし	変更なし	86	変更なし*4			
										457.2	□ (8.0*1)	SUS304	
	非常用ガス処理系フィルタ トレイン B ～ 耐圧強化ベント系配管合流点	0.014*2	72	457.2	□ (14.3*1)	SM41B	変更なし	変更なし	86	変更なし*4			
										0.014*7	86*7	559.0	1.5*1×1*10
	耐圧強化ベント系配管合流点 ～ 非常用ガス処理系フィルタ トレイン出口管合流点	0.014*2	72	457.2	□ (14.3*1)	SM41B	変更なし	変更なし	86	変更なし*4			
										0.62*7	200*7	457.2*5 / 457.2*5 / 318.5*5	□ (14.3*1, *5) / (14.3*1, *5) / 10.3*1, *5)
非常用ガス処理系フィルタ トレイン出口管合流点 ～ 非常用ガス処理系 排気筒接続部	0.014*2	72	457.2	□ (14.3*1)	SM41B	変更なし	0.62*7	200*7	変更なし				
									変更なし				
									変更なし				
									変更なし				
非常用ガス処理系 フィルタトレイン 出口管合流点 ～ 非常用ガス処理系 排気筒接続部	0.014*2	72	457.2*3	□ (14.3*1)	SM400B*3	変更なし	0.62*7	200*7	変更なし				
									変更なし				
									変更なし				
									変更なし				
-						-							

注記 \*1：公称値を示す。



- \*2：S I 単位に換算したもの。
- \*3：既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は、昭和 51 年 6 月 2 日付け 51 資庁第 3467 号にて認可された工事計画の添付書類「Ⅲ-1-4 非常用ガス処理系配管の規格計算書」による。
- \*4：エルボにあっては、管と同等以上の厚さのものを選定。
- \*5：本設備は既存の設備である。
- \*6：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（耐圧強化ベント系）と兼用する。
- \*7：重大事故等時における使用時の値を示す。
- \*8：2 層を示す。
- \*9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「フィルタトレインより非常用ガス処理系排気筒接続部まで」と記載。
- \*10：1 層を示す。

(8) 原子炉格納容器調気設備に係る次の事項

(8.1) 不活性ガス系

ニ 主要弁の名称，種類，最高使用圧力，最高使用温度，主要寸法，材料，駆動方法，個数及び取付箇所

			変更前	変更後	
名 称			2-26B-2*1	変更なし	
種 類	—	止め弁*2			
最 高 使 用 圧 力	MPa	0.31*3			
最 高 使 用 温 度	℃	171*3			
主 要 寸 法	呼 び 径	—	600 A		
	弁 箱 厚 さ	mm	17.4以上*3		
	弁 ふ た 厚 さ	mm	17.4以上*3		
材 料	弁 箱*4	—	SCPL1		
	弁 ふ た	—	SCPL1*3		
駆 動 方 法			—		空気作動
個 数			—		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	2-26B-2 不活性ガス系*3		
	設 置 床	—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m*3		
所	溢水防護上の区画番号	—			RB-2-9
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—	EL. 14.20 m以上	

注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素ガス供給（ドライウエル）管 格納容器外」と記載。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「バタフライ弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「材料」と記載。

			変更前	変更後
名 称			2-26B-9* <sup>1</sup>	変更なし
種 類	-		止め弁* <sup>2</sup>	
最 高 使 用 圧 力	MPa		0.31* <sup>3</sup>	
最 高 使 用 温 度	℃		171* <sup>3</sup>	
主 要 寸 法	呼 び 径	-	80 A	13.0 以上
	弁 箱 厚 さ	mm	9.3 以上* <sup>3</sup>	
	弁 ふ た 厚 さ	mm	9.3 以上* <sup>3</sup>	
材 料	弁 箱* <sup>4</sup>	-	SCPH2	変更なし
	弁 ふ た	-	SF45* <sup>3</sup>	SCPH2
駆 動 方 法			-	空気作動
個 数			-	1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-	2-26B-9 不活性ガス系* <sup>3</sup>	変更なし
	設 置 床	-	原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m* <sup>3</sup>	
	溢水防護上の区画番号	-	-	RB-2-9
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	-		EL. 14.20 m 以上

注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素ガス供給（ドライウエル）管 格納容器外」と記載。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「バタフライ弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「材料」と記載。

			変更前	変更後
名 称			2-26B-12* <sup>1</sup>	2-26B-12* <sup>2</sup>
種 類		—	止め弁* <sup>3</sup>	変更なし
最 高 使 用 圧 力		MPa	0.31* <sup>4</sup>	変更なし 0.62* <sup>6</sup>
最 高 使 用 温 度		°C	171* <sup>4</sup>	変更なし 200* <sup>6</sup>
主 要 寸 法	呼 び 径	—	600 A	変更なし
	弁 箱 厚 さ	mm	17.4以上* <sup>4</sup>	24.0以上
	弁 ふ た 厚 さ	mm	17.4以上* <sup>4</sup>	44.0以上
材 料	弁 箱* <sup>5</sup>	—	SCPL1	変更なし
	弁 ふ た	—	SCPL1* <sup>4</sup>	SCPL1, GLF2
駆 動 方 法			空気作動	電気作動／手動
個 数			1	変更なし
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	2-26B-12 不活性ガス系* <sup>4</sup>	変更なし
	設 置 床	—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m* <sup>4</sup>	
	溢水防護上の区画番号	—	—	RB-4-3
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—		EL. 29.90 m以上

注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素ガス排気（ドライウエル）管 格納容器外」と記載。

\*2：圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置）及び原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置，耐圧強化ベント系）と兼用する。

\*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「バタフライ弁」と記載。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「材料」と記載。

\*6：重大事故等時における使用時の値を示す。

			変更前	変更後
名 称			2-26B-5* <sup>1</sup>	変更なし
種 類		—	止め弁* <sup>2</sup>	
最 高 使 用 圧 力		MPa	0.31* <sup>3</sup>	
最 高 使 用 温 度		℃	171* <sup>3</sup>	
主 要 寸 法	呼 び 径	—	600 A	
	弁 箱 厚 さ	mm	17.4 以上* <sup>3</sup>	
	弁 ふ た 厚 さ	mm	17.4 以上* <sup>3</sup>	
材 料	弁 箱* <sup>4</sup>	—	SCPL1	
	弁 ふ た	—	SCPL1* <sup>3</sup>	
駆 動 方 法		—	空気作動	
個 数		—	1* <sup>5</sup>	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	2-26B-5 不活性ガス系* <sup>3</sup>	
	設 置 床	—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 8.20 m* <sup>3</sup>	
取 付 箇 所	溢水防護上の区画番号	—		RB-1-1
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—	EL. 8.30 m 以上

注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素ガス供給（サブプレッションプール）管格納容器外」と記載。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「バタフライ弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「材料」と記載。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には2-26B-3、2-26B-4の個数を含めた「3」と記載。

			変更前	変更後
名 称			2-26B-6*1	変更なし
種 類	-		止め弁*2	
最 高 使 用 圧 力	MPa		0.31*3	
最 高 使 用 温 度	℃		171*3	
主 要 寸 法	呼 び 径	-	80 A	
	弁 箱 厚 さ	mm	9.3以上*3	13.0以上
	弁 ふ た 厚 さ	mm	9.3以上*3	38.0以上
材 料	弁 箱*4	-	SCPH2	変更なし
	弁 ふ た	-	SF45*3	SCPH2
駆 動 方 法			-	空気作動
個 数			-	1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-	2-26B-6 不活性ガス系*3	変更なし
	設 置 床	-	原子炉建屋原子炉棟 EL. 8.20 m*3	
	溢水防護上の区画番号	-	-	RB-1-1
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	-		EL. 8.30 m以上

注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素ガス供給（サブプレッションプール）管格納容器外」と記載。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「バタフライ弁」と記載。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「材料」と記載。

			変更前	変更後
名 称			2-26B-10* <sup>1</sup>	2-26B-10* <sup>2</sup>
種 類		—	止め弁* <sup>3</sup>	変更なし
最 高 使 用 圧 力		MPa	0.31* <sup>4</sup>	変更なし 0.62* <sup>6</sup>
最 高 使 用 温 度		°C	171* <sup>4</sup>	変更なし 200* <sup>6</sup>
主 要 寸 法	呼 び 径	—	600 A	変更なし
	弁 箱 厚 さ	mm	17.4以上* <sup>4</sup>	24.0以上
	弁 ふ た 厚 さ	mm	17.4以上* <sup>4</sup>	44.0以上
材 料	弁 箱* <sup>5</sup>	—	SCPL1	変更なし
	弁 ふ た	—	SCPL1* <sup>4</sup>	SCPL1, GLF2
駆 動 方 法			空気作動	電気作動/手動
個 数			1	変更なし
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	2-26B-10 不活性ガス系* <sup>4</sup>	変更なし
	設 置 床	—	原子炉建屋原子炉棟 EL. 8.20 m* <sup>4</sup>	
	溢水防護上の区画番号	—	—	RB-1-2
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—		EL. 8.85 m以上

注記 \*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素ガス排給（サブプレッションプール）管格納容器外」と記載。

\*2：圧力低減設備その他の安全設備（格納容器圧力逃がし装置）及び原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置，耐圧強化ベント系）と兼用する。

\*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「バタフライ弁」と記載。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「材料」と記載。

\*6：重大事故等時における使用時の値を示す。

			変更前*	変更後
名 称			2-26B-7	変更なし
種 類	-		止め弁	
最 高 使 用 圧 力	MPa		0.31	
最 高 使 用 温 度	℃		171	
主 要 寸 法	呼 び 径	-	80 A	13.0 以上
	弁 箱 厚 さ	mm	9.3 以上	
	弁 ふ た 厚 さ	mm	9.3 以上	
材 料	弁 箱	-	SCPH2	変更なし
	弁 ふ た	-	SF45	SCPH2
駆 動 方 法			-	空気作動
個 数			-	1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-	2-26B-7 不活性ガス系	変更なし
	設 置 床	-	原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m	
溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	-	-	RB-2-8
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	-		EL. 14.00 m 以上

注記 \* : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。



			変更前*	変更後	
名 称			2-26B-1	変更なし	
種 類	-		止め弁		
最 高 使 用 圧 力	MPa		0.31		
最 高 使 用 温 度	℃		171		
主 要 寸 法	呼 び 径	-	600 A		
	弁 箱 厚 さ	mm	17.4 以上		
	弁 ふ た 厚 さ	mm	17.4 以上		
材 料	弁 箱	-	SCPL1		
	弁 ふ た	-	SCPL1		
駆 動 方 法			-		空気作動
個 数			-		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-	2-26B-1 不活性ガス系		
	設 置 床	-	原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m		
取 付 箇 所	溢水防護上の区画番号	-	-		RB-2-8
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	-		EL. 14.00 m 以上	

注記 \* : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

			変更前*	変更後
名 称			2-26B-8	変更なし
種 類	-		止め弁	
最 高 使 用 圧 力	MPa		1.04	
最 高 使 用 温 度	℃		171	
主 要 寸 法	呼 び 径	-	450 A	
	弁 箱 厚 さ	mm	16.0 以上	
	弁 ふ た 厚 さ	mm	16.0 以上	
材 料	弁 箱	-	SCPL1	
	弁 ふ た	-	SCPL1	
駆 動 方 法			空気作動	
個 数			1	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-	2-26B-8 不活性ガス系	
	設 置 床	-	原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m	
取 付 箇 所	溢水防護上の区画番号	-	-	
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	-		EL. 14.00 m 以上

注記 \* : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

			変更前*	変更後	
名 称			2-26B-13	変更なし	
種 類	-		止め弁		
最 高 使 用 圧 力	MPa		0.31		
最 高 使 用 温 度	℃		171		
主 要 寸 法	呼 び 径	-	600 A		
	弁 箱 厚 さ	mm	17.4 以上		
	弁 ふ た 厚 さ	mm	17.4 以上		
材 料	弁 箱	-	SCPL1		
	弁 ふ た	-	SCPL1		
駆 動 方 法			-		空気作動
個 数			-		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-	2-26B-13 不活性ガス系		
	設 置 床	-	原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m		
取 付 箇 所	溢水防護上の区画番号	-	-		RB-5-14
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	-		EL. 39.10 m 以上	

注記 \* : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

			変更前*	変更後	
名 称			2-26B-14	変更なし	
種 類	-		止め弁		
最 高 使 用 圧 力	MPa		0.31		
最 高 使 用 温 度	℃		171		
主 要 寸 法	呼 び 径	-	600 A		
	弁 箱 厚 さ	mm	17.4 以上		
	弁 ふ た 厚 さ	mm	17.4 以上		
材 料	弁 箱	-	SCPL1		
	弁 ふ た	-	SCPL1		
駆 動 方 法			-		空気作動
個 数			-		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-	2-26B-14 不活性ガス系		
	設 置 床	-	原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m		
取 付 箇 所	溢水防護上の区画番号	-	-		RB-5-14
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	-		EL. 39.10 m 以上	

注記 \* : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

ホ 主配管の名称, 最高使用圧力, 最高使用温度, 外径, 厚さ及び材料

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用 圧 力 (kPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (kPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
不 活 性 ガ ス 系	*3 弁 2-26B-1 ～ 弁 2-26B-2 及び ドライウェルパー ライン合流点	310*1	171	609.6	8.5*4, *5 (9.5*2, *5)	SM41B	変更なし				
	*3 ドライウェルパー ライン合流点 ～ 弁 2-26B-5	310*1	171	609.6	8.5*4, *5 (9.5*2, *5)	SM41B	変更なし				
	*3 弁 2-26V-1 及び 弁 2-26V-2 ～ 弁 2-26B-3 及び 弁 2-26B-4	310*1	104.5	609.6	8.5*4, *5 (9.5*2, *5)	SM41B	変更なし				
	*3 弁 2-26B-3, 弁 2-26B-4 及び弁 2-26B-5 ～ サブプレッション・チェンバ 側窒素供給配管合流点	310*1	104.5	609.6	8.5*4 (9.5*2)	SM41B	変更なし				
	*6 弁 2-26B-6 ～ 窒素ガス代替注入系 配管合流点	310*1	104.5	89.1	5.5*2	STPT410*7	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	
			—			89.1*8				5.5*2, *8	STPT410*8

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用 圧 力	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
窒素ガス代替注入系 配管合流点 ～ サブプレッション・チェンバ側 窒素供給配管合流点	310*1 (kPa)	104.5	—			窒素ガス代替注入 系配管合流点 ～ サブプレッション・チェンバ側 窒素供給配管合流点	変更なし 620*10 (kPa)	変更なし 200*10	89.1	5.5*2	STPT410
			89.1	5.5*2	STPT42				/89.1	/5.5*2	
サブプレッション・チェンバ 側窒素供給配管合流点 ～ 原子炉格納容器	310*1 (kPa)	104.5	609.6	8.5*4, *5 (9.5*2, *5)	SM41B	サブプレッション・チェンバ側 窒素供給配管合流点 ～ 原子炉格納容器	変更なし 620*10 (kPa)	変更なし 200*10	変更なし		
			609.6*4	8.5*4 (9.5*2, *4)	SM41B*4				変更なし		
			/508.0*4	/8.5*4 (9.5*2, *4)	SM41B*4				変更なし		
弁 2-26B-2 ～ ドライウェルメイク アップライン合流点	310*1 (kPa)	171	609.6	8.5*4, *5 (9.5*2, *5)	SM41B	変更なし					
			609.6*4	8.5*4 (9.5*2, *4)	SM41B*4	変更なし					
			/508.0*4	/8.5*4 (9.5*2, *4)	SM41B*4	変更なし					
ドライウェルメイク アップライン合流点 ～ 原子炉格納容器	310*1 (kPa)	171	609.6	8.5*4 (9.5*2)	SM41B	変更なし					
			609.6*4	8.5*4 (9.5*2, *4)	SM41B*4	変更なし					
			/508.0*4	/8.5*4 (9.5*2, *4)	SM41B*4	変更なし					
窒素供給設備 ～ 弁 2-26B-7 及び 弁 2-26B-8	1.81*1 (MPa)	40	60.5	2.8*2	SUS304TP	変更なし					
		66	139.8	5.0*2	SUS304TP	変更なし					
	*6, *16 1.04*1 (MPa)	66	21.7	2.1*2	SUS304TP	変更なし					
			165.2	7.1*2	SUS304TP	変更なし					
			21.7	2.1*2	SUS304TP	変更なし					
			165.2	7.1*2	STPT42	変更なし					
			21.7	3.7*2	STPT42	変更なし					
			34.0	3.4*2	STPS42	変更なし					
			89.1	5.5*2	STPT42	変更なし					
			60.5	3.9*2	STPT42	変更なし					
			89.1	5.5*2	STPT410*7	変更なし					
			457.2	8.5*4(9.5*2)	SM41B	変更なし					
			318.5	10.3*2	STPT42	変更なし					
114.3	6.0*2	STPT42	変更なし								
						— *12					

不  
活  
性  
ガ  
ス  
系

不  
活  
性  
ガ  
ス  
系

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用 圧 力 (kPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (kPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
弁 2-26B-7 ～ 弁 2-26B-6 及び 弁 2-26B-9	310*1	171	89.1	5.5*2, *5	STPT410*7	変更なし					
			89.1*11	5.5*2, *11	STPT410*7						
			/89.1*11	/5.5*2, *11	STPT410*7						
弁 2-26B-9 ～ ドライウエルメイク アップライン合流点	310*1	171	89.1	5.5*2	STPT410*7	変更なし					
			89.1	5.5*2	STPT42						
弁 2-26B-8 ～ ドライウエルパージ ライン合流点	310*1	171	457.2	8.5*4 (9.5*2)	SM41B	変更なし					
原子炉格納容器 ～ 弁 2-26B-12	310*1	171	609.6*4	8.5*4 (9.5*2, *4)	SM41B*4	原子炉格納容器 ～ 弁 2-26B-12	変更なし 620*10	変更なし 200*10	変更なし		
			/508.0*4	/8.5*4 (9.5*2, *4)	SM41B						
弁 2-26B-12 ～ ドライウエル側窒素ガス 代替注入系配管合流点	310*1	171	609.6	8.5*4 (9.5*2)	SM41B	弁 2-26B-12 ～ ドライウエル側窒素ガス 代替注入系配管合流点	変更なし 620*10	変更なし 200*10	609.6	11.2 (12.7*2)	SM400C
原子炉格納容器 ～ 弁 2-26B-10	310*1	104.5	609.6*4	8.5*4 (9.5*2, *4)	SM41B*4	原子炉格納容器 ～ 弁 2-26B-10	変更なし 620*10	変更なし 200*10	変更なし		
			/508.0*4	/8.5*4 (9.5*2, *4)	SM41B						
弁 2-26B-10 ～ サプレッション・チェンバ 側窒素ガス代替注入系 配管合流点	310*1	171	609.6	8.5*4, *5 (9.5*2, *5)	SM41B	弁 2-26B-10 ～ サプレッション・チェンバ 側窒素ガス代替注入系 配管合流点	変更なし 620*10	変更なし 200*10	変更なし		

不  
活  
性  
ガ  
ス  
系

不  
活  
性  
ガ  
ス  
系

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用 圧 力 (kPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (kPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
*13 ドライウエル側窒素ガス 代替注入系配管合流点及び サブプレッション・チェンバ側 窒素ガス代替注入系 配管合流点 ～ 窒素排気管合流点	310*1	171	—			*15 ドライウエル側窒素ガス 代替注入系配管合流点及び サブプレッション・チェンバ側 窒素ガス代替注入系 配管合流点 ～ 窒素排気管合流点	変更なし 620*10	変更なし 200*10	60.5	3.9(5.5*2)	SFVC2B
			71.5	9.4(11.0*2)	SFVC2B						
			変更なし								
			609.6	11.2*5 (12.7*2, *5)	SM400C						
変更なし			609.6	11.2 (12.7*2)	SM400C	/—	/—	SM400C			
変更なし			/609.6	/11.2 (12.7*2)	SM400C	609.6	11.2 (12.7*2)	SM400C			
変更なし			/609.6	/11.2 (12.7*2)	SM400C	/609.6	/11.2 (12.7*2)	SM400C			
変更なし			/609.6	/11.2 (12.7*2)	SM400C	変更なし					
*13 窒素排気管合流点 ～ 原子炉棟換気系及び 原子炉建屋ガス処理系 分岐点	310*1	171	609.6	10.5*4, *5 (12.0*2, *5)	SM41A	*15 窒素排気管合流点 ～ 原子炉棟換気系及び 原子炉建屋ガス処理系 分岐点	変更なし 620*10	変更なし 200*10	変更なし		
変更なし			609.6	8.5(9.5*2)	STPT410	609.6	8.5(9.5*2)	SM400C	変更なし		
変更なし			/609.6	/8.5(9.5*2)	SM400C	/609.6	/8.5(9.5*2)	STPT410	変更なし		
変更なし			/609.6	/8.5(9.5*2)	SM400C	609.6	8.5(9.5*2)	SM400C	変更なし		
変更なし			609.6	8.5(9.5*2)	STPT410	609.6	8.5(9.5*2)	SM400C	変更なし		
*13 原子炉棟換気系及び 原子炉建屋ガス処理系 分岐点 ～ 耐圧強化ベント系 配管分岐点	310*1	171	609.6	10.5*4, *5 (12.0*2, *5)	SM41A	*15 原子炉棟換気系及び 原子炉建屋ガス処理系 分岐点 ～ 耐圧強化ベント系 配管分岐点	変更なし 620*10	変更なし 200*10	609.6*17	11.2*17 (12.7*2, *17)	SM400A*17
変更なし			/609.6*11	/11.2*11 (12.7*2, *11)	SM400A*11	/609.6*17	/11.2*17 (12.7*2, *17)	SM400A*17	変更なし		
変更なし			/—	/—	SM400A*11	/457.2*17	/11.2*17 (12.7*2, *17)	SM400A*17	変更なし		
*13 耐圧強化ベント系 配管分岐点 ～ 弁 2-26B-13	310*1	171	609.6	10.5*4, *5 (12.0*2, *5)	SM41A	変更なし					

不  
活  
性  
ガ  
ス  
系

不  
活  
性  
ガ  
ス  
系



変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用 圧 力 (kPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (kPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
不 活 性 ガ ス 系	*13 原子炉棟換気系及び 原子炉建屋ガス処理系 分岐点 ～ 弁 2-26B-14	310*1	171	—		不 活 性 ガ ス 系	変更なし		609.6	8.5(9.5*2)	SM400C
				/—	/—						
				609.6	10.5*4 (12.0*2)	SM41A			/609.6	8.5(9.5*2)	SM400C
									609.6	8.5(9.5*2)	SM400C

注記 \*1：S I 単位に換算したもの。

\*2：公称値を示す。

\*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉棟換気系及び原子炉棟内より原子炉格納容器へ」と記載。

\*4：既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は、昭和52年3月3日付け 52資庁第695号にて認可された工事計画の添付書類「Ⅲ-1-5-3 不活性ガス系配管の規格計算書」による。

\*5：エルボにあつては、管と同等以上の厚さのものを選定。

\*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「窒素ガス供給設備より上記配管まで」と記載。

\*7：STPT42 同等材 (STPT410) への取替えを行う。

\*8：エルボを示す。

\*9：圧力低減設備その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（窒素ガス代替注入系）と兼用する。

\*10：重大事故等時における使用時の値を示す。

\*11：既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

\*12：当該ラインについては、主配管に該当しないため記載の適正化を行う。

\*13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉格納容器より原子炉棟換気系及び原子炉建屋ガス処理系へ」と記載。

\*14：圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置）及び原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系）と兼用する。

\*15：圧力低減設備その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（窒素ガス代替注入系）及び圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置）並びに原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系）と兼用する。

\*16：本設備は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。

\*17：本設備は既存の設備である。

(三) 付帯設備

2 非常用予備発電装置

3 その他の電源装置（非常用のものに限る。）に係る次の事項



















(1) 無停電電源装置の名称，種類，容量，電圧，周波数，主要寸及び個数

				変更前	変 更 後		
名 称				—	非常用無停電電源装置		
種	類	—			静止形定電圧定周波数電源装置		
容		量	kVA/個		35		
電	入	力	V		交流 440		
					直流 125		
圧	出	力	V		交流 120		
					50 及び直流		
周	入	力	Hz		50 及び直流		
					50		
主	た	て	mm		1300* <sup>1</sup>		
					横	3200* <sup>1</sup>	
						2300* <sup>1</sup>	
高		さ	mm				
個 数					2		
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )		—		非常用無停電電源装置 A	非常用無停電電源装置 B	
	設 置 床		—	原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m	原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m		
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号		—	CS-1-3	CS-1-3		
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ		—	EL. 8.20 m 以上	EL. 8.20 m 以上		

注記 \*1：公称値を示す。

\*2：核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第 43 条の 3 の 9 第 1 項の規定による工事計画の記載。

(2) 電力貯蔵装置の名称, 種類, 容量, 電圧, 主要寸法及び個数

		変更前	変更後*5
名称		125V系蓄電池	変更なし
種類	—	制御弁式据置鉛蓄電池	変更なし
容量	Ah/組	A系 2000 (10時間率) B系 2000 (10時間率) HPCS系 500 (10時間率)	A系 6000 (10時間率) B系 6000 (10時間率) HPCS系 変更なし
電圧	V	125*1	変更なし
主要寸法	たて	mm A系  *2 B系  *2 HPCS系  *2	A系  *2 B系  *2 HPCS系 変更なし
	横	mm A系  *2, *3  *2, *3 B系  *2, *3  *2, *3 HPCS系  *2, *3  *2, *3	A系  *2, *3  *2, *3 B系  *2, *3  *2, *3 HPCS系 変更なし
	高さ	mm A系  *2 B系  *2 HPCS系  *2	A系 変更なし B系 変更なし HPCS系 変更なし
個数	組	3 (A系 1組当たり 58個 B系 1組当たり 58個 HPCS系 1組当たり 58個)	3 (A系 1組当たり 120個 B系 1組当たり 120個 HPCS系 変更なし)

(続き)

			変 更 前			変 更 後 <sup>*5</sup>		
取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—	125V 系 蓄電池 A 系 <sup>*4</sup>	125V 系 蓄電池 B 系 <sup>*4</sup>	125V 系 蓄電池 HPCS 系 <sup>*4</sup>	変更なし		
	<sup>*6</sup> 設 置 床	—	原子炉建屋 付属棟 EL. 8.20 m <sup>*4</sup>	原子炉建屋 付属棟 EL. 8.20 m <sup>*4</sup>	原子炉建屋 付属棟 EL. 10.50 m <sup>*4</sup>	原子炉建屋 付属棟 EL. 10.50 m	変更なし	変更なし
	溢水防護上の 区 画 番 号	—	—			CS-1-1	CS-1-7 CS-1-8	CS-1-2
	溢水防護上の 配慮が必要な 高 高 さ	—	—			EL. 10.50 m 以上	EL. 8.20 m 以上	EL. 10.50 m 以上

注記 \*1：通常運転時，充電器にて浮動充電電圧を 133.8 V±1.5 % (A 系, B 系) , 129.5 V±1.5 % (HPCS 系) に維持する。

\*2：公称値を示す。

\*3： ( ) 内は架台数を示す。

\*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

\*5：125V 系蓄電池 A 系, 125V 系蓄電池 B 系については取替えを実施する。

\*6：核原料物質, 核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第 43 条の 3 の 9 第 1 項の規定による工事計画の記載。

			変更前	変更後
名称			中性子モニタ用蓄電池	変更なし
種類	類	—	制御弁式据置鉛蓄電池	
容量		Ah/組	A系 150 (10時間率) B系 150 (10時間率)	
電圧		V	±24*1	
主要寸法	たて	mm	A系 <input type="text"/> *2 B系 <input type="text"/> *2	
	横	mm	A系 <input type="text"/> *2 B系 <input type="text"/> *2	
	高さ	mm	A系 <input type="text"/> *2 B系 <input type="text"/> *2	
個数		組	2 (1組当たり 24個)	

(続き)


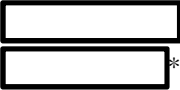

		変 更 前		変 更 後		
取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—	中性子モニタ用 蓄電池 A 系 <sup>*3</sup>	中性子モニタ用 蓄電池 B 系 <sup>*3</sup>	変更なし	
	*4 設 置 床	—	原子炉建屋 付属棟 EL. 8.20 m <sup>*3</sup>	原子炉建屋 付属棟 EL. 8.20 m <sup>*3</sup>		
	溢水防護上の 区 画 番 号	—	—	—	CS-1-6	CS-1-8
	溢水防護上の 配慮が必要な 高 さ	—	—	—	EL. 8.22 m 以上	EL. 8.20 m 以上

注記 \*1：通常運転時，充電器にて浮動充電電圧を±26.8 V±2 %に維持する。

\*2：公称値を示す。

\*3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。

\*4：核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第43条の3の9第1項の規定による工事計画の記載。

			変更前	変更後
名 称				緊急用 125V 系蓄電池
種 類		—		制御弁式据置鉛蓄電池
容 量		Ah/組		6000 (10 時間率)
電 圧		V		125* <sup>1</sup>
主 要 寸 法	た て	mm		 * <sup>2</sup>
	横	mm		 * <sup>2</sup> , * <sup>3</sup>
	高 さ	mm		 * <sup>2</sup>
個 数		組	—	1 (1 組当たり 120 個)
取 付 箇 所	* <sup>4</sup> 系 統 名 (ライン名)	—		緊急用 125V 系蓄電池
	設 置 床	—		原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m / EL. 10.50 m
	溢水防護上の 区 画 番 号	—		RW-1-7
	溢水防護上の 配慮が必要な 高 さ	—		EL. 8.20 m 以上

注記 \*1：通常運転時，充電器にて浮動充電電圧を 133.8 V±2 %に維持する。

\*2：公称値を示す。

\*3：（ ）内は架台数を示す。

\*4：核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 第 43 条の 3 の 9 第 1 項の規定による工事計画の記載。

## II 工事工程表



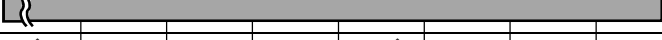
第 1 表 工事工程表




第1表 工事工程表

項目		年月	2020年					2021年			
		8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
原子炉冷却 系統設備	現地工事期間		工事着工：平成30年11月以降 								
	検査可能時期	構造、強度又は漏えいに係る試験をすることができる状態になった時	◇ ※					◇ ※			
		発電用原子炉に燃料体を挿入することができる状態になった時						◇ ※			
		工事の計画に係る全ての工事が完了した時									◇ ※
計測制御系 統設備	現地工事期間		工事着工：平成30年11月以降 								
	検査可能時期	構造、強度又は漏えいに係る試験をすることができる状態になった時	◇ ※					◇ ※			
		発電用原子炉に燃料体を挿入することができる状態になった時						◇ ※			
		工事の計画に係る全ての工事が完了した時									◇ ※
燃料設備	現地工事期間		工事着工：平成30年11月以降 								
	検査可能時期	構造、強度又は漏えいに係る試験をすることができる状態になった時	◇ ※					◇ ※			
		発電用原子炉に燃料体を挿入することができる状態になった時						◇ ※			
		工事の計画に係る全ての工事が完了した時									◇ ※

(続き)

項目		年月	2020年					2021年			
		8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
放射線管理 設備	現地工事期間		工事着工：平成30年11月以降 								
	検査可能時期	構造、強度又は漏えいに係る試験をすることができる状態になった時	◇ ※					◇ ※			
		発電用原子炉に燃料体を挿入することができる状態になった時						◇ ※			
		工事の計画に係る全ての工事が完了した時									◇ ※
廃棄設備	現地工事期間		工事着工：平成30年11月以降 								
	検査可能時期	構造、強度又は漏えいに係る試験をすることができる状態になった時	◇ ※					◇ ※			
		発電用原子炉に燃料体を挿入することができる状態になった時						◇ ※			
		工事の計画に係る全ての工事が完了した時									◇ ※
原子炉格納 施設	現地工事期間		工事着工：平成30年11月以降 								
	検査可能時期	構造、強度又は漏えいに係る試験をすることができる状態になった時	◇ ※					◇ ※			
		発電用原子炉に燃料体を挿入することができる状態になった時						◇ ※			
		工事の計画に係る全ての工事が完了した時									◇ ※

(続き)

項目		年月	2020年					2021年			
			8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
非常用予備 発電装置	現地工事期間		工事着工：平成30年11月以降 								
	検査可能時期	構造、強度又は漏えいに係る試験をすることができる状態になった時	◇ ※					◇ ※			
		発電用原子炉に燃料体を挿入することができる状態になった時						◇ ※			
		工事の計画に係る全ての工事が完了した時									◇ ※

※検査時期は、工事の計画の進捗により変更となる可能性がある。

### Ⅲ 変更を必要とする理由を記載した書類

平成 24 年 6 月の核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の改正並びに関連規則等の改正を踏まえ，重大事故等に対処するために必要な施設の整備に伴う変更を行う。

IV 核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 43 条  
の 3 の 9 第 1 項の認可の申請をした年月日を記載した書類

当該事業用電気工作物に係る核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の9第1項の認可の申請をした年月日は以下の通り。

東海第二発電所

工事計画認可申請書番号

発室発第 35 号（平成 26 年 5 月 20 日）

以下，工事計画認可申請書の一部補正を行った書類番号

発室発第 175 号（平成 29 年 11 月 29 日）

発室発第 229 号（平成 30 年 2 月 13 日）

発室発第 号（平成 30 年 月 日）

## V 添付書類



「原子力発電工作物の保安に関する省令第 15 条第 1 号の規定に基づく指示について」(平成 25 年 7 月 8 日原規技発第 1307081 号・20130628 商第 22 号) により, 原子力規制委員会及び経済産業大臣から添付することを要しない旨指示のあった以下の添付書類については, 添付を省略する。

#### 省略した添付書類

##### 1 原子炉冷却系統設備

- ・原子炉冷却系統設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図
- ・耐震性に関する説明書 (支持構造物を含めて記載すること。)
- ・強度に関する説明書 (支持構造物を含めて記載すること。)
- ・構造図
- ・流体振動又は温度変動による損傷の防止に関する説明書
- ・安全弁及び逃がし弁の吹出量計算書 (バネ式のものに限る。)
- ・品質保証に関する説明書

##### 2 計測制御系統設備

- ・計測制御系統設備に係る機器 (計測装置を除く。) の配置を明示した図面及び系統図
- ・耐震性に関する説明書 (支持構造物を含めて記載すること。)
- ・強度に関する説明書 (支持構造物を含めて記載すること。)
- ・構造図
- ・計測装置の構成に関する説明書, 計測制御系統図及び検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
- ・品質保証に関する説明書

##### 3 燃料設備

- ・燃料設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図
- ・耐震性に関する説明書 (支持構造物を含めて記載すること。)
- ・強度に関する説明書 (支持構造物を含めて記載すること。)
- ・構造図
- ・使用済燃料貯蔵槽の水位又は漏えいを監視する装置の構成に関する説明書, 検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
- ・使用済燃料貯蔵用容器の密封性を監視する装置の構成に関する説明書, 検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
- ・燃料取扱設備, 新燃料貯蔵設備, 使用済燃料貯蔵設備及び炉外燃料貯蔵設備の核燃料物質が臨界に達しないことに関する説明書
- ・新燃料又は使用済燃料を取扱う機器の燃料集合体の落下防止に関する説明書

- ・使用済燃料運搬用容器，使用済燃料貯蔵槽，使用済燃料貯蔵用容器及び炉外燃料貯蔵設備の冷却能力に関する説明書
- ・使用済燃料貯蔵槽の水深及び炉外燃料貯蔵槽遮へいプラグの遮へい能力に関する説明書
- ・品質保証に関する説明書

#### 4 放射線管理設備

- ・放射線管理設備に係る機器（放射線管理用計測装置を除く。）の配置を明示した図面及び系統図
- ・放射線管理用計測装置の構成に関する説明書
- ・放射線管理用計測装置の系統図及び検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
- ・耐震性に関する説明書（支持構造物を含めて記載すること。）
- ・強度に関する説明書（支持構造物を含めて記載すること。）
- ・構造図
- ・生体遮へい装置の放射線の遮へい及び熱除去についての計算書
- ・品質保証に関する説明書

#### 5 廃棄設備

- ・廃棄設備に係る機器（流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置及び自動警報装置を除く。）の配置を明示した図面及び系統図
- ・耐震性に関する説明書（支持構造物を含めて記載すること。）
- ・強度に関する説明書（支持構造物を含めて記載すること。）
- ・構造図
- ・流体状の放射性廃棄物の漏えいの拡大防止能力及び施設外への漏えい防止能力についての計算書
- ・流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置及び自動警報装置の構成に関する説明書，検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
- ・品質保証に関する説明書

#### 6 原子炉格納施設

- ・原子炉格納施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図
- ・耐震性に関する説明書（支持構造物を含めて記載すること。）
- ・強度に関する説明書（支持構造物を含めて記載すること。）
- ・構造図
- ・原子炉格納施設の設計条件に関する説明書（原子炉格納容器本体の脆性破壊防止に関する

る説明を併せて記載すること。)

- ・安全弁及び逃がし弁の吹出量計算書（バネ式のものに限る。）
- ・品質保証に関する説明書

#### 7 非常用予備発電装置の下欄に掲げる書類

- ・非常用ディーゼル発電設備の出力の決定に関する説明書
- ・燃料系統図
- ・耐震性に関する説明書
- ・強度に関する説明書
- ・構造図
- ・容量（発電機及び励磁装置を除く。）、最高使用圧力、最高使用温度、揚程又は吐出圧力、吹出圧力及び外径の根拠に関する説明書
- ・安全弁の吹出量計算書（バネ式のものに限る。）
- ・品質保証に関する説明書