

本資料のうち、枠囲みの内容は、機密事項に属しますので公開できません。

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料	
資料番号	KK7 本文-005-6 改1
提出年月日	2020年7月10日

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料  
原子炉冷却系統施設のうち  
非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備  
(高圧炉心注水系)

2020年7月

東京電力ホールディングス株式会社

## 6.1 高圧炉心注水系

### (1) ポンプ

- ・常設

- a. 高圧炉心注水系ポンプ

### (3) 貯蔵槽

- 復水貯蔵槽

### (4) ろ過装置

- ・常設

- a. 高圧炉心注水系ストレーナ

### (5) 安全弁及び逃がし弁

- ・常設

### (6) 主要弁

- ・常設

### (7) 主配管

- ・常設

6 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る次の事項

6.1 高圧炉心注水系

(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, 個数及び取付箇所並びに原動機の種類, 出力, 個数及び取付箇所 (常設及び可搬型の別に記載すること。)

・常設

a. 高圧炉心注水系ポンプ

			変 更 前	変 更 後
名 称			高圧炉心注水系ポンプ*1	変更なし
ポ ン プ	種 類	—	ターボ形	
	容 量*2	m <sup>3</sup> /h/個	高圧時 [ ] 以上*3(182*4) 低圧時 [ ] 以上*3(727*4)	
	揚 程*5	m	高圧時 [ ] 以上*3(890*4) 低圧時 [ ] 以上*3(190*4)	
	最 高 使 用 圧 力	MPa	吸込側 1.37 吐出側 11.77	
最 高 使 用 温 度			100*3	変更なし 120*6
プ 寸 法	主 要	吸 込 内 径	mm 381.0*3, *4	変更なし
		吐 出 内 径	mm 224.0*3, *4	
	ケ ー シ ン グ 外 径	mm 1300*3, *4		
	ケ ー シ ン グ 厚 さ	mm [ ] (19.0*4)		
	高 さ	mm 7285*3, *7		
	材 料	ケ ー シ ン グ	[ ] *8	
	ケ ー シ ン グ カ バ ー	[ ]		
個 数			2	

				変 更 前		変 更 後	
ポ ン プ	取 付 箇 所	系 統 名	—	高圧炉心注水系ポンプ B 高圧炉心注水系 B 系	高圧炉心注水系ポンプ C 高圧炉心注水系 C 系	変更なし	
		設 置 床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. -8200mm	原子炉建屋 T. M. S. L. -8200mm		
		溢水防護上の区画番号	—	—		R-B3-12	R-B3-7
		溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—			EL0.04m 以上	EL0.04m 以上
原 動 機	種 類	—	誘導電動機		変更なし		
	出 力	kW/個	1500				
	個 数	—	2				
	取 付 箇 所	—	ポンプと同じ*3				

注記\*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「(1) 高圧炉心注水系ポンプ」と記載。

\*2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「定格容量」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 : 公称値を示す。

\*5 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「定格揚程」と記載。

\*6 : 重大事故等時における使用時の値。

\*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、平成4年3月27日付け3資庁第13034号にて認可された工事計画の第2-5-2図「高圧炉心注水系ポンプ構造図」による。

\*8 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「」と記載。記載内容は、設計図書による。

(3) 貯蔵槽の名称, 種類, 容量, 主要寸法, 材料, 個数及び取付箇所

以下の設備は, 既存の原子炉冷却材補給設備 (補給水系) であり, 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (高圧炉心注水系) として本工事計画で兼用とする。  
復水貯蔵槽

(4) ろ過装置の名称, 種類, 容量, 最高使用圧力, 最高使用温度, 主要寸法, 材料, 個数及び取付箇所 (常設及び可搬型の別に記載すること。)

・常設

a. 高圧炉心注水系ストレーナ

			変更前		変更後	
名称			高圧炉心注水系ストレーナ			
種類	—		円錐支持ディスク形			
容量	m <sup>3</sup> /h/組 <sup>*1</sup>		□以上 <sup>*2</sup> (□ <sup>*3, *4</sup> )		変更なし	
最高使用圧力	kPa		— [310] <sup>*5</sup>			
最高使用温度	℃		104		変更なし 120 <sup>*6</sup>	
主要寸法	外径	mm	□ <sup>*3</sup>			
	長さ	mm	□ <sup>*3, *7</sup>			
	最小ディスクセット幅 <sup>*8</sup>	mm	□ <sup>*3, *9</sup>			
	ディスク間ギャップ	mm	□ <sup>*3</sup>			
	トップフランジ外径	mm	□ <sup>*3</sup>			
	ボトムスペーサ外径	mm	□ <sup>*3</sup>			
	コネクタ外径	mm	□ <sup>*3</sup>			
	コネクタ厚さ	mm	□ <sup>*4</sup> (□ <sup>*3</sup> )			
	ディスクセット枚数	—	□			
材料	多孔プレート	—	□			
	リブ	—	□			
	コネクタ	—	□		変更なし	
個数	—	2 <sup>*10</sup>		2 <sup>*10</sup>		
取付箇所	系統名	—	高圧炉心注水系ストレーナ B 高圧炉心注水系 B 系 <sup>*4</sup>		高圧炉心注水系ストレーナ C 高圧炉心注水系 C 系 <sup>*4</sup>	
	設置床	—	原子炉格納容器 T. M. S. L. -8200mm <sup>*4</sup>		原子炉格納容器 T. M. S. L. -8200mm <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 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「m<sup>3</sup>/h」と記載。

\*2 : 高圧炉心注水系ポンプ 1 台の定格容量を示す。

\*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 : 高圧炉心注水系ストレーナは、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、原子炉格納容器の内圧の最高使用圧力を [ ] 内に示す。

\*6 : 重大事故等時における使用時の値。

\*7 : 圧損評価長さを示す。

\*8 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ディスクセット幅」と記載。

\*9 : ボトムスペーサに接続するディスクセット幅を示す。

\*10 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には独立した 2 系列を合わせた「4」と記載。高圧炉心注水系ストレーナは、独立した 2 系列のそれぞれで 2 個を 1 組として使用する。

(5) 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，個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）

・常設

			変更前 <sup>*1</sup>		変更後
名称			E22-F020B, C		変更なし
種類	—	平衡形			
吹出圧力	MPa	1.37			
吹出量	kg/h	□ <sup>*2</sup>			
主要寸法	呼び径	—	25A		
	のど部の径	mm	□ <sup>*2</sup>		
	弁座口の径	mm	□ <sup>*2</sup>		
	リフト	mm	□以上		
材料	弁箱	—	SCPH2		
駆動方法	—	—			
個数	—	2			
取付箇所	系統名	—	E22-F020B 高压炉心注水系 B系	E22-F020C 高压炉心注水系 C系	
	設置床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. -1700mm	原子炉建屋 T. M. S. L. -1700mm	
	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，設計図書による。

\*2：公称値を示す。

(6) 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 (常設及び可搬型の別に記載すること。)

・常設

			変 更 前*		変 更 後			
名 称			E22-F001B, C		変更なし			
種	類	—	止め弁					
最 高 使 用 圧 力	MPa	—	1.37					
最 高 使 用 温 度	℃	—	100					
主 要 寸 法	呼 び 径	—	400A					
	弁 箱 厚 さ	mm	□	以上				
	弁 ふ た 厚 さ	mm	□	以上				
材 料	弁 箱	—	SCPL1					
	弁 ふ た	—	SCPL1					
駆 動 方 法			—				電気作動	
個 数			—				2	
取 付 箇 所	系 統 名	—	E22-F001B 高圧炉心注水系 B系	E22-F001C 高圧炉心注水系 C系				
	設 置 床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. -8200mm	原子炉建屋 T. M. S. L. -8200mm				
所	溢水防護上の 区画番号	—	—		R-B3-12	R-B3-7		
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—		ELO.04m 以上	ELO.04m 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*1		E22-F003B, C*2		変更なし		
種類	—	止め弁				
最高使用圧力	MPa	11.77*3				
最高使用温度	℃	302*3				
主要寸法	呼び径	—*4	200A*5			
	弁箱厚さ	mm				以上*3
	弁ふた厚さ	mm				以上*3
材料	弁箱	—	SCPL1			
	弁ふた	—	SCPL1			
	弁体	—	SCPL1*3			
駆動方法	—	電気作動				
個数	—	2				
取付箇所	系統名	—	E22-F003B *3 高压炉心注水系 B系			E22-F003C *3 高压炉心注水系 C系
	設置床	—	原子炉建屋 *6 T. M. S. L. 12300mm	原子炉建屋 *6 T. M. S. L. 12300mm		
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	—	—			
			R-1F-8	R-1F-9		
			EL0.73m 以上	EL2.81m 以上		

注記\*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「名称又は弁番号」と記載。

\*2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「F003B, C」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*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 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「(呼び径 A)」と記載。

\*5 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「200」と記載。

\*6 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「格納容器外」と記載。記載内容は、設計図書による。

		変更前		変更後		
名称 <sup>*1</sup>		E22-F004B, C <sup>*2</sup>		変更なし		
種類	—	逆止め弁				
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	— <sup>*4</sup>	200A <sup>*5</sup>			
	弁箱厚さ	mm	□ 以上 <sup>*3</sup>			
	弁ふた厚さ	mm	□ 以上 <sup>*3</sup>			
材料	弁箱	—	SCPL1			
	弁ふた	—	GLF2 相当 (ASME SA 350 Gr. LF2)			
	弁体	—	GLF2 相当 (ASME SA 350 Gr. LF2) <sup>*3</sup>			
駆動方法	—	空気作動 (窒素作動)				
個数	—	2				
取付箇所	系統名	—	E22-F004B 高压炉心注水系 B系 <sup>*3</sup>			E22-F004C 高压炉心注水系 C系 <sup>*3</sup>
		—	原子炉建屋 T. M. S. L. 12300mm <sup>*6</sup>			原子炉建屋 T. M. S. L. 12300mm <sup>*6</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 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「名称又は弁番号」と記載。

\*2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「F004B, C」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*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 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「(呼び径 A)」と記載。

\*5 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「200」と記載。

\*6 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「格納容器内」と記載。記載内容は、設計図書による。

		変 更 前	変 更 後	
名 称*1		E22-F006B, C*2	—*3	
種 類	—	止め弁		
主 要 寸 法 ( 呼 び 径 A )	—	400		
材 料	弁 箱	—		SCPL1
	弁 ふ た	—		SCPL1
駆 動 方 法		—		電気作動
個 数		—		2
取 付 箇 所		—		原子炉格納容器外

注記\*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「名称又は弁番号」と記載。

\*2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「F006B, C」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*3 : 当該弁については、主要弁に該当しないため記載の適正化を行う。

(7) 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 (常設及び可搬型の別に記載し, 可搬型の場合は, 個数及び取付箇所を付記すること。)

・常設

変更前						変更後						
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (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	
高圧炉心注水系	*1 E22-F028, F029, F030 ～ 高圧炉心注水系集合管	1.37*2	66	318.5*3	□*4(10.3*3)	SUS304TP	*5 E22-F028, F029, F030 ～ 高圧炉心注水系集合管	変更なし				
				328.9*3	□*4(15.5*3)	SUS304TP						
	*1 高圧炉心注水系集合管	1.37*2	66	517.6*3	□*4(14.3*3)	SUS304TP	*6 高圧炉心注水系集合管	変更なし	変更なし 85*7	変更なし		
				508.0*3	□*4(9.5*3)	SUS304TP						
	*1, *8 高圧炉心注水系集合管 ～ 高圧炉心注水系(B), (C)分岐部	1.37*2	66	508.0*3	□*9(9.5*3)	SUS304TP	*10 高圧炉心注水系集合管 ～ 高圧炉心注水系(B), (C)分岐部	変更なし	変更なし 85*7	変更なし		
				508.0*3, *11	□*12(9.5*3)	SUS304*11						
	*8 高圧炉心注水系(B), (C)分岐部	1.37*2	66	508.0*3	□*12(9.5*3)	SUS304TP	*10 高圧炉心注水系(B), (C)分岐部	変更なし	変更なし 85*7	変更なし		
				546.0*3	□*12(28.5*3)	SUS304TP						
				416.0*3	□*12(14.3*3)	SUS304TP						
				406.4*3	□*12(9.5*3)	SUS304TP						
	*8 高圧炉心注水系(B), (C)分岐部 ～ 代替循環冷却配管 高圧炉心注水系(B)合流部	1.37*2	66	508.0 /406.4	□*12(9.5*3) □*12(9.5*3)	SUS304	*13 高圧炉心注水系(B), (C)分岐部 ～ 代替循環冷却配管 高圧炉心注水系(B)合流部	変更なし	変更なし 85*7	変更なし		
				406.4*3	□*12(9.5*3)	SUS304TP						
				406.4*3, *11	□*12(9.5*3)	SUS304*11						
	*8 代替循環冷却配管 高圧炉心注水系(B)合流部	1.37*2	66	406.4*3	□*12(9.5*3)	SUS304TP	*13 代替循環冷却配管 高圧炉心注水系(B)合流部	変更なし	変更なし 85*7	変更なし		
				416.0*3	□*12(14.3*3)	SUS304TP						
—						1.37	85*7	224.5*3, *14	□*14(12.3*3)	SUS304TP*14		
—								216.3*3, *14	□*14(8.2*3)	SUS304TP*14		
*8 代替循環冷却配管 高圧炉心注水系(B)合流部 ～ E22-F001B	1.37*2	66	406.4*3	□*12(9.5*3)	SUS304TP	変更なし						
			406.4*3, *11	□*12(9.5*3)	SUS304*11							
*8 E22-F001B ～ サプレッションプール水(B)合流部	1.37*2	100	406.4*3	9.5*3	STPT410*15	変更なし						
			406.4*3, *11	9.5*3, *11	STPT410							

変 更 前						変 更 後						
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (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 注 水 系	サプレッションプール水(B)合流部 ～ 高圧炉心注水系ポンプ(B)	1.37*2	100	406.4*3 /406.4 /406.4	12.7*3 /12.7 /12.7	STPT410*15	変更なし	変更なし 120*7	変更なし			
				406.4*3	9.5*3	STPT410*15						
				406.4*3,*11	9.5*3,*11	*11,*15 STPT410						
	高圧炉心注水系(B),(C)分岐部 ～ 高圧代替注水系分岐部	1.37*2	66	406.4*3	□*12(9.5*3)	SUS304TP	高圧炉心注水系(B),(C)分岐部 ～ 高圧代替注水系分岐部	1.37	66	変更なし		
				406.4*3,*11	□*12(9.5*3)	SUS304*11						
	—								416.0*3	14.3*3	SUS304TP	
	—								224.5*3	12.3*3	SUS304TP	
	—								216.3*3	8.2*3	SUS304TP	
	高 圧 炉 心 注 水 系	高圧代替注水系分岐部 ～ 原子炉隔離時冷却系分岐部	1.37*2	66	406.4*3	□*12(9.5*3)	SUS304TP	高圧代替注水系分岐部 ～ 原子炉隔離時冷却系分岐部	変更なし			
					416.0*3	□*12(14.3*3)	SUS304TP					
224.5*3					□*12(12.3*3)	SUS304TP						
216.3*3					□*12(8.2*3)	SUS304TP						
高 圧 炉 心 注 水 系	原子炉隔離時冷却系分岐部 ～ E22-F001C	1.37*2	66	406.4*3	□*12(9.5*3)	SUS304TP	変更なし					
				406.4*3,*11	□*12(9.5*3)	*11 SUS304*11						
—								変更なし				
高 圧 炉 心 注 水 系	E22-F001C ～ サプレッションプール水(C)合流部	1.37*2	100	406.4*3	9.5*3	STPT410*15	変更なし	変更なし 120*7	変更なし			
				406.4*3,*11	9.5*3,*11	*11,*15 STPT410						
				406.4*3,*11	9.5*3,*11	*11,*15 STPT410						

変更前						変更後						
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (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	
高圧炉心注水系	*19 原子炉隔離時冷却系分岐部 ～ E51-F001	1.37*2	66	216.3*3	8.2*3	SUS304TP	*18 原子炉隔離時冷却系分岐部 ～ E51-F001	変更なし				
	*20 高圧炉心注水系ストレーナ(B) ～ サプレッションプール水(B)合流部	0.31*2	104	[Redacted]		[Redacted]*21	変更なし	変更なし	変更なし 120*7	変更なし		
				406.4*3	9.5*3	STPT410*15						
		1.37*2	100	406.4*3	9.5*3	STPT410*15	変更なし	変更なし 120*7	変更なし			
	*22 高圧炉心注水系ストレーナ(C) ～ サプレッションプール水(C)合流部	0.31*2	104	[Redacted]		[Redacted]*21	変更なし	変更なし	変更なし 120*7	変更なし		
				406.4*3	9.5*3	STPT410*15						
		1.37*2	100	406.4*3	9.5*3	STPT410*15	変更なし	変更なし 120*7	変更なし			
	*23 高圧炉心注水系ポンプ(B) ～ ほう酸水注入系合流部	11.77*2	100	267.4*3	25.4*3	STS410*24	変更なし	変更なし	変更なし 120*7	変更なし		
				267.4 /267.4 /—	28.6 /28.6 /—	STS410*24						
				267.4 /216.3	28.6 /23.0	STS410*24						
				216.3*3,*11	23.0*3,*11	*11,*24 STS410						
				216.3*3	20.6*3	STS410*24						
		8.62*2	302	216.3*3	15.1*3	STS410*24	変更なし	変更なし 9.22*7	変更なし 306*7	変更なし		
	*23 ほう酸水注入系合流部 ～ 原子炉压力容器	8.62*2	302	48.6*3	[Redacted]*12 (7.1*3)	SFVC2B	*25 ほう酸水注入系合流部 ～ 原子炉压力容器	変更なし 9.22*7	変更なし 306*7	変更なし		
				62.8*3	[Redacted]*12 (14.2*3)	SFVC2B						
216.3*3				15.1*3	STS410*24							

変更前						変更後					
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (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
高圧炉心注水系 高圧炉心注水系ポンプ(C) ～ 原子炉圧力容器	11.77*2	100	267.4*3	25.4*3	STS410*24	高圧炉心注水系 変更なし	変更なし	変更なし	120*7	変更なし	変更なし
			267.4*3,*11	28.6*3,*11	STS410						
			267.4*3 /267.4	28.6*3 /28.6	STS410*24						
			267.4*3 /216.3	28.6*3 /23.0	STS410*24						
			216.3*3,*11	23.0*3,*11	STS410						
			216.3*3	20.6*3	STS410*24						
	8.62*2	302	216.3*3	15.1*3	STS410*24						

注記\*1 : 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注水系ポンプ(B), (C)入口配管まで」と記載。

\*2 : SI 単位に換算したものである。

\*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、平成4年10月13日付け4資庁第8733号にて認可された工事計画のIV-3-1-4-1-1「管の基本板厚計算書」による。

\*5 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（原子炉隔離時冷却系、高圧代替注水系、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うち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系、代替格納容器スプレイ冷却系、高圧代替注水系、低圧代替注水系）と兼用。

\*6 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（原子炉隔離時冷却系、高圧代替注水系、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うち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系、代替格納容器スプレイ冷却系、代替循環冷却系、高圧代替注水系、低圧代替注水系）と兼用。

\*7 : 重大事故等時における使用時の値。

\*8 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「補給水系（復水貯蔵槽より）から高圧炉心注水系ポンプ(B)まで」と記載。

\*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、平成4年10月13日付け4資庁第8733号にて認可された工事計画のIV-3-1-1-1-1「管の基本板厚計算書」、及び、平成4年3月27日付け3資庁第13034号にて認可された工事計画のIV-3-1-5-1-1「管の基本板厚計算書」による。

\*10 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（原子炉隔離時冷却系、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うち原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系、高圧代替注水系）と兼用。

\*11 : エルボを示す。

\*12 : 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4年3月27日付け3資庁第13034号にて認可された工事計画のIV-3-1-5-1-1「管の基本板厚計算書」による。

\*13 : 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うち原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）と兼用。

\*14 : 本設備は既存の設備である。

\*15 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPT42」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*16 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ポンプ(B)入口配管から高圧炉心注水系ポンプ(C)まで」と記載。

\*17 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（原子炉隔離時冷却系、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うち原子炉格納容器安全設備（高圧代替注水系）と兼用。

\*18 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（原子炉隔離時冷却系）と兼用。

\*19 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ポンプ(C)入口配管から原子炉隔離時冷却系まで」と記載。

\*20 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心注水系ストレーナからサブプレッションチェンバ」及び「サブプレッションチェンバからポンプ(B)入口配管まで」と記載。

\*21 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「 」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*22 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心注水系ストレーナからサブプレッションチェンバ」及び「サブプレッションチェンバからポンプ(C)入口配管まで」と記載。

\*23 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心注水系ポンプ(B)及びほう酸水注入系から原子炉圧力容器まで」と記載。

\*24 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STS42」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*25 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（ほう酸水注入系）、計測制御系統施設のうちほう酸水注入設備（ほう酸水注入系）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うち原子炉格納容器安全

設備（ほう酸水注入系）と兼用。

\*26：記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心注水系ポンプ(C)から原子炉圧力容器まで」と記載。

以下の設備は、既存の原子炉冷却材補給設備（補給水系）であり、非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧炉心注水系）として本工事計画書で兼用とする。

補給水系 復水貯蔵槽～E22-F028, F029, F030