

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-005-14 改0
提出年月日	2020年4月16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
原子炉補機冷却設備
(原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系)

2020年4月

東京電力ホールディングス株式会社

8.1 原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系

(2) 熱交換器

- ・常設
 - a. 原子炉補機冷却水系熱交換器

(3) ポンプ

- ・常設
 - a. 原子炉補機冷却水ポンプ
 - b. 原子炉補機冷却海水ポンプ

(5) 容器

- ・常設
 - a. 原子炉補機冷却水系サージタンク

(6) ろ過装置

- ・常設
 - a. 原子炉補機冷却海水系ストレーナ

(8) 主要弁

- ・常設

(9) 主配管

- ・常設

8 原子炉補機冷却設備に係る次の事項

8.1 原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系

(2) 熱交換器の名称, 種類, 容量, 最高使用圧力 (管側及び胴側の別に記載すること。), 最高使用温度 (管側及び胴側の別に記載すること。), 伝熱面積, 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. 原子炉補機冷却水系熱交換器

			変更前		変更後
名称			原子炉補機冷却水系熱交換器*1		原子炉補機冷却水系熱交換器*2
			(A), (B), (D), (E)	(C), (F)	
種類	—		横置直管式		
容量 (設計熱交換量)	MW/個		□以上*3 (17.4*4 *5)	□以上*3 (16.3*4 *5)	
管側	最高使用圧力	MPa	0.78*4		
	最高使用温度	℃	50		
胴側	最高使用圧力	MPa	1.37*4		
	最高使用温度	℃	70		
伝熱面積	m ² /個		□以上*2 (□*5 *6)	□以上*2 (□*5 *7)	
主要寸法	管	胴内径*8	2000*5		
		胴板厚さ*9	□*10 (16.0*5)		
		鏡板厚さ*11	□*10 (16.0*5)		
		平板厚さ*12	□*10 (160.0*5)		
		鏡板の形状に係る寸法	2000*5, *10 (鏡板の中央部における内面の半径) 200*5, *10 (すみの丸みの内半径)		
	側	管台外径 (管側入口)	508.0*5, *10		
		管台厚さ (管側入口)	□(26.2*5) *10		
		管台外径 (管側出口)	508.0*3, *5		
		管台厚さ (管側出口)	□(26.2*5) *10		
		フランジ厚さ	50.0*5, *10		
法	胴	胴内径*13	2000*5		
		胴板厚さ*14	□*10 (16.0*5), □*10 (32.0*5)	□*10 (16.0*5)	
	側	管台外径 (胴側入口)	457.2*5, *10		355.6*5, *10
		管台厚さ (胴側入口)	□(23.8*5) *10	□(11.1*5) *10	
		管台外径 (胴側出口)	457.2*5, *10		355.6*5, *10

変更なし

			変更前		変更後
主要寸法	胴側	管台厚さ(胴側出口)	mm	□ (23.8 ^{*5}) ^{*10}	□ (11.1 ^{*5}) ^{*10}
		管板厚さ	mm	□ ^{*10} (129.0 ^{*5, *15})	
	伝熱管	外径	mm	□ ^{*5}	
		厚さ	mm	□ ^{*10} (□ ^{*5})	
	マンホール	外径	mm	620 ^{*5, *10}	
	マンホール	厚さ	mm	□ (81.5 ^{*5}) ^{*10}	
	マンホール	カバー厚さ	mm	□ (35.0 ^{*5}) ^{*10}	
	全	長	mm	8858 ^{*5}	6628 ^{*5}
材料	管側	胴板	—	SGV480 ^{*16}	
		鏡板	—	SGV480 ^{*16}	
		平板	—	SGV480 ^{*16}	
		フランジ	—	SFVC2B ^{*10}	
	胴側	胴板	—	SGV480 ^{*16}	
		管板	—	SGV480 ^{*16}	
		伝熱管	—	C6870T	
		マンホール	カバー	—	SGV480 ^{*3}
個	数	—	4	2	
取付箇所	系統名	—	原子炉補機冷却水系熱交換器(A), (D) ^{*3} 原子炉補機冷却水系 A 系	原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E) ^{*3} 原子炉補機冷却水系 B 系	原子炉補機冷却水系熱交換器(C), (F) ^{*3} 原子炉補機冷却水系 C 系
	設置床	—	タービン建屋 ^{*3} T. M. S. L. 4900mm	タービン建屋 ^{*3} T. M. S. L. 4900mm	タービン建屋 ^{*3} T. M. S. L. -5100mm
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	—	—		

変更なし

注記 *1 :記載の適正化を行う。既工事計画書には「(1) 原子炉補機冷却水系熱交換器」と記載。
 *2 :原子炉補機冷却水系熱交換器(A), (D)については, 原子炉補機冷却設備のうち代替原子炉補機冷却系と兼用。
 *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 :SI 単位に換算したものである。
 *5 :公称値を示す。
 *6 :記載の適正化を行う。既工事計画書には「1747」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「1122」と記載。記載内容は、設計図書による。
- *8 :記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室内径」と記載。
- *9 :記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室胴部厚さ」と記載。
- *10 :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-3-1-2-1「原子炉補機冷却水系熱交換器の強度計算書」による。
- *11 :記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室鏡板厚さ」と記載。
- *12 :記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室平板厚さ」と記載。
- *13 :記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴体内径」と記載。
- *14 :記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴体厚さ」と記載。
- *15 :銅合金クラッドは含まない厚さである。
- *16 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SGV49」と記載。記載内容は、設計図書による。

(3) 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. 原子炉補機冷却水ポンプ

			変更前			変更後						
名称			原子炉補機冷却水ポンプ*1									
			(A), (B), (D), (E)						(C), (F)			
ポンプ	種類	—	うず巻形			変更なし						
	容量*2	m ³ /h/個	□以上*3 (1300*4)						□以上*3 (800*4)			
	揚程*5	m	□以上*3 (58*4)						□以上*3 (40*4)			
	最高使用圧力	MPa	1.37*3									
	最高使用温度	℃	70*3									
	主要寸法	吸込内径	mm	380*3, *4					350*3, *4			
		吐出内径	mm	300*3, *4					250*3, *4			
		ケーシング厚さ	mm	□(20.0*4)					□(16.9*4)			
		たて	mm	1130*3, *4								
		横	mm	1646*3, *4					1586*3, *4			
		高さ	mm	1342*3, *4					1213*3, *4			
	材料	ケーシング	—	□*6								
		個数	—	4					2			
	取付箇所	系統名	—	原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D) 原子炉補機冷却水系 A 系	原子炉補機冷却水ポンプ(B), (E) 原子炉補機冷却水系 B 系				原子炉補機冷却水ポンプ(C), (F) 原子炉補機冷却水系 C 系			
設置床		—	タービン建屋 T. M. S. L. 4900mm	タービン建屋 T. M. S. L. 4900mm	タービン建屋 T. M. S. L. -5100mm							
溢水防護上の区画番号		—	—			T-B1-2A	T-B1-4b1	T-B2-2				
溢水防護上の配慮が必要な高さ		—	—			EL □m 以上	EL □m 以上	EL □m 以上				
原動機	種類	—	誘導電動機			変更なし						
	出力	kW/個	370						150			
	個数	—	4						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「(2) 原子炉補機冷却水ポンプ」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 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SCW42」と記載。記載内容は、設計図書による。

b. 原子炉補機冷却海水ポンプ

		変更前			変更後				
名称		原子炉補機冷却海水ポンプ*1							
ポンプ	種類	—	ターボ形						
	容量*2	m ³ /h/個	□以上*3 (1800*4)						
	揚程*5	m	□以上*3 (35*4)						
	最高使用圧力	MPa	0.78*3						
	最高使用温度	℃	50*3						
	主要寸法	吸込内径	mm	392*3, *4					
		吐出内径	mm	500*3, *4					
		コラム外径	mm	524*3, *4					
		コラム厚さ	mm	□(12.0*4)			*3		
		高さ	mm	11380*3, *4					
材料	ケーシング	—	□						
	個数	—	6						
取付箇所	系統名	—	原子炉補機冷却海水ポンプ(A), (D) 原子炉補機冷却海水系 A 系	原子炉補機冷却海水ポンプ(B), (E) 原子炉補機冷却海水系 B 系	原子炉補機冷却海水ポンプ(C), (F) 原子炉補機冷却海水系 C 系				
	設置床	—	タービン建屋 T. M. S. L. 4900mm	タービン建屋 T. M. S. L. 4900mm	タービン建屋 T. M. S. L. 4900mm				
	溢水防護上の区画番号	—	—			T-B1-2A	T-B1-4b1	T-B1-2C	
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	—			EL □m 以上	EL □m 以上	EL □m 以上	
原動機	種類	—	誘導電動機						
	出力	kW/個	280						
	個数	—	6						
	取付箇所	—	ポンプと同じ*3						

変更なし

変更なし

注記*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「(3) 原子炉補機冷却海水ポンプ」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。

(5) 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, 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. 原子炉補機冷却水系サージタンク

			変 更 前* ¹			変 更 後														
名 称			原子炉補機冷却水系サージタンク			原子炉補機冷却水系サージタンク* ²														
種	類	—	たて置円筒形			変更なし														
容	量	m ³ /個	□ (16* ³)																	
最	高	使	用	圧	力				静水頭											
最	高	使	用	温	度				70											
主	要	寸	法	胴	内				径	mm	3000* ³									
				胴	板				厚	さ	mm	□ (12.0* ³)								
				鏡	板				厚	さ	mm	□ (12.0* ³)								
				鏡	板				の	形	状	に	係	る	寸	法	3000* ³ (鏡板の中央部における内面の半径)			
																	300* ³ (すみの丸みの内半径)			
				平	板				厚	さ	mm	6.0* ³								
				管	台				外	径	(流	体	出	口)	mm	355.6* ³		
				管	台				厚	さ	(流	体	出	口)	mm	□ (11.1* ³)		
		高	さ	mm	2806* ³															
材	料	胴	板	—	SM400A															
		鏡	板	—	SM400A															
個	数	—	3																	
取	付	箇	所	系	統	名	—	原子炉補機冷却水系サージタンク (A)	原子炉補機冷却水系サージタンク (B)	原子炉補機冷却水系サージタンク (C)										
								原子炉補機冷却水系 A 系	原子炉補機冷却水系 B 系	原子炉補機冷却水系 C 系										
				設	置	床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. 31700mm	原子炉建屋 T. M. S. L. 31700mm	原子炉建屋 T. M. S. L. 31700mm										
				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 : 原子炉補機冷却水系サージタンク (A), (B) については, 原子炉補機冷却設備のうち代替原子炉補機冷却系と兼用。

*3 : 公称値を示す。

(6) 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. 原子炉補機冷却海水系ストレーナ

		変更前		変更後	
名称		原子炉補機冷却海水系ストレーナ*1			
種類	—	横置円筒形			
容量	m ³ /h/個	□以上*2 (1800*3)			
最高使用圧力	MPa	0.78*4			
最高使用温度	℃	50			
主要寸法	胴内径	mm	870.0*3, *5 (大径側), 636.4*3 (小径側)		
	胴板厚さ	mm	□*2 (12.0*3)		
	鏡板厚さ	mm	□*2 (12.0*3)		
	平板厚さ	mm	□*2 (36.0*3)		
	鏡板の形状に係る寸法	mm	870*2, *6 (鏡板の中央部における内面の半径)		
			87*2, *6 (すみの丸みの内半径)		
	管台外径 (海水入口)	mm	508.0*2, *3		
	管台厚さ (海水入口)	mm	□ (12.0*3) *2		
	管台外径 (海水出口)	mm	675.0*2, *3		
	管台厚さ (海水出口)	mm	□ (67.5*3) *2		
マンホール外径	mm	660.4*3, *6			
マンホール厚さ	mm	□ (12.0*3) *6			
全長	mm	1150*3			
材料	胴板	—	SM400C*7		
	鏡板	—	SM400C*7		
	平板	—	SM400C*7		
個数	—	6			
取付箇所	系統名	—	原子炉補機冷却海水系ストレーナ (A), (D) *2 原子炉補機冷却海水系 A 系	原子炉補機冷却海水系ストレーナ (B), (E) *2 原子炉補機冷却海水系 B 系	原子炉補機冷却海水系ストレーナ (C), (F) *2 原子炉補機冷却海水系 C 系
	設置床	—	タービン建屋 *2 T. M. S. L. 4900mm	タービン建屋 *2 T. M. S. L. 4900mm	タービン建屋 *2 T. M. S. L. -5100mm
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	—	—		

変更なし

- 注記*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「(4) 原子炉補機冷却海水系ストレーナ」と記載。
*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 : 公称値を示す。
*4 : SI 単位に換算したものである。
*5 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「870」と記載。記載内容は、設計図書による。
*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、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-3-1-2-2「原子炉補機冷却海水系ストレーナの強度計算書」による。
*7 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SM41C」と記載。記載内容は、設計図書による。

(8) 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		P21-F007A, B, D, E		変更なし		
種 類	—	止め弁				
最高使用圧力	MPa	1.37				
最高使用温度	℃	70				
主 要 寸 法	呼 び 径	—	450A			
	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	—	4				
取 付 箇 所	系 統 名	—	P21-F007A, D 原子炉補機冷却水 系 A 系	P21-F007B, E 原子炉補機冷却水 系 B 系		
	設 置 床	—	タービン建屋 T. M. S. L. - 1100mm	タービン建屋 T. M. S. L. - 1100mm		
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 □ m 以上	EL □ 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			P21-F007C, F	
種 類	—		止め弁	
最 高 使 用 圧 力	MPa		1.37	
最 高 使 用 温 度	℃		70	
主 要 寸 法	呼 び 径	—	350A	
	弁 箱 厚 さ	mm	□以上	
	弁 ふ た 厚 さ	mm	□以上	
材 料	弁 箱	—	SCPH2	
	弁 ふ た	—	SCPH2	
駆 動 方 法		—	電気作動	
個 数		—	2	
取 付	系 統 名	—	原子炉補機冷却水系 C 系	
	設 置 床	—	タービン建屋 T. M. S. L. -5100mm	
簡 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	—	—	
				変更なし
				EL □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		P21-F011A, B		変更なし	
種 類	—	制御弁			
最 高 使 用 圧 力	MPa	1.37			
最 高 使 用 温 度	℃	70			
主 要 寸 法	呼 び 径	—	600A		
	弁 箱 厚 さ	mm	□ 以上		
	弁 ふ た 厚 さ	mm	—		
材 料	弁 箱	—	SCPL1		
	弁 ふ た	—	—		
駆 動 方 法		—	空気作動		
個 数		—	2		
取 付 箇 所	系 統 名	—	P21-F011A 原子炉補機冷却水系 A系		P21-F011B 原子炉補機冷却水系 B系
		—	タービン建屋 T. M. S. L. -1100mm		タービン建屋 T. M. S. L. -1100mm
	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			P21-F011C	変更なし
種 類	—		制御弁	
最 高 使 用 圧 力	MPa		1.37	
最 高 使 用 温 度	℃		70	
主 要 寸 法	呼 び 径	—	500A	
	弁 箱 厚 さ	mm	 以上	
	弁 ふ た 厚 さ	mm	—	
材 料	弁 箱	—	SCPL1	
	弁 ふ た	—	—	
駆 動 方 法		—	空気作動	
個 数		—	1	
取 付 箇 所	系 統 名	—	原子炉補機冷却水系C系	
	設 置 床	—	タービン建屋 T. M. S. L. -5100mm	
	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		P21-F042A, B, 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	℃	70				
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	—	SCPH2			
	弁ふた	—	SCPH2			
駆動方法	—	電気作動				
個数	—	3				
取付箇所	系統名	—	P21-F042A 原子炉補機冷却 水系 A 系	P21-F042B 原子炉補機冷却 水系 B 系		P21-F042C 原子炉補機冷却 水系 C 系
	設置床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. -1700mm			
箇所	溢水防護上の 区画番号	—	—			R-B2-2
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—		EL0.02m 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		P21-F048A, B, C, D, E, F			変更なし			
種 類	—	止め弁						
最 高 使 用 圧 力	MPa	1.37						
最 高 使 用 温 度	℃	70						
主 要 寸 法	呼 び 径	—	200A					
	弁 箱 厚 さ	mm	□以上					
	弁 ふ た 厚 さ	mm	□以上					
材 料	弁 箱	—	SCPH2					
	弁 ふ た	—	SCPH2					
駆 動 方 法		—	電気作動					
個 数		—	6					
取 付 箇 所	系 統 名	—	P21-F048A, D 原子炉補機冷却水系 A 系	P21-F048B, E 原子炉補機冷却水系 B 系	P21-F048C, F 原子炉補機冷却水系 C 系			
	設 置 床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. 18100mm	原子炉建屋 T. M. S. L. 18100 mm	原子炉建屋 T. M. S. L. 18100 mm			
箇 所	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—			R-2F-9 下	R-2F-11	R-2F-10 下
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—			EL0.95m 以上	EL0.96m 以上	EL0.04m 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		P41-F004A, B, C, D, E, F			変更なし				
種 類	—	止め弁							
最 高 使 用 圧 力	MPa	0.78							
最 高 使 用 温 度	℃	50							
主 要 寸 法	呼 び 径	—	500A						
	弁 箱 厚 さ	mm	□以上						
	弁 ふ た 厚 さ	mm	—						
材 料	弁 箱	—	SCPL1						
	弁 ふ た	—	—						
駆 動 方 法		—	電気作動						
個 数		—	6						
取 付 箇 所	系 統 名	—	P41-F004A, D 原子炉補機冷却海水系 A 系	P41-F004B, E 原子炉補機冷却海水系 B 系				P41-F004C, F 原子炉補機冷却海水系 C 系	
	設 置 床	—	タービン建屋 T. M. S. L. 4900mm	タービン建屋 T. M. S. L. 4900mm				タービン建屋 T. M. S. L. -5100mm	
	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。

(9) 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
原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(A) ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D) 出口配管合流部	1.37 ^{*2}	70	318.5 ^{*3}	10.3 ^{*3}	STPT410 ^{*4}	変更なし	変更なし				
	—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	318.5 ^{*3, *6, *7}	10.3 ^{*3, *6, *7}	STPT410 ^{*6, *7}
	1.37 ^{*2}	70	457.2 ^{*3}	□ ^{*8 (9.5^{*3})}	SM400C ^{*9}		457.2 ^{*3, *7} /318.5	□ ^{*8 (9.5^{*3}) *8 (10.3^{*3})}	SM400C ^{*7}		
	—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	457.2 ^{*3, *6, *7}	9.5 ^{*3, *6, *7}	STPT410 ^{*6, *7}
原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(D) ～ 代替原子炉補機冷却系配管(A)合流部	1.37 ^{*2}	70	318.5 ^{*3}	10.3 ^{*3}	STPT410 ^{*4}	変更なし	変更なし				
	—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	318.5 ^{*3, *6, *7}	10.3 ^{*3, *6, *7}	STPT410 ^{*6, *7}
	1.37 ^{*2}	70	457.2 ^{*3}	□ ^{*8 (9.5^{*3})}	SM400C ^{*9}		457.2 ^{*3, *7} /318.5	□ ^{*8 (9.5^{*3}) *8 (10.3^{*3})}	SM400C ^{*7}		
	—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	457.2 ^{*3, *6, *7}	9.5 ^{*3, *6, *7}	STPT410 ^{*6, *7}
原子炉補機冷却水系 代替原子炉補機冷却系配管(A)合流部 ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D) 出口配管合流部	—					*10 代替原子炉補機冷却系配管(A)合流部 ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D) 出口配管合流部	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	457.2 ^{*3} /457.2	9.5 ^{*3} /9.5	STPT410
	1.37 ^{*2}	70	457.2 ^{*3}	□ ^{*8 (9.5^{*3})}	SM400C ^{*9}		変更なし				
原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D) 出口配管合流部 ～ 原子炉補機冷却水系熱交換器(A), (D) (次頁へ続く)	1.37 ^{*2}	70	457.2 ^{*3}	□ ^{*8 (9.5^{*3})}	SM400C ^{*9}	*10 原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D) 出口配管合流部 ～ 原子炉補機冷却水系熱交換器(A), (D) (次頁へ続く)	変更なし				
	1.37 ^{*2}	70	466.8 ^{*3}	□ ^{*8 (14.3^{*3})}	SM400C ^{*9}		変更なし				

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	
(前頁からの続き)	1.37 ^{*2}	70	609.6 ^{*3}	<input type="checkbox"/> *8(9.5 ^{*3})	SM400C ^{*9}	(前頁からの続き)	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	変更なし			
			628.6 ^{*3}	<input type="checkbox"/> *8(19.0 ^{*3})	SM400C ^{*9}				609.6 ^{*3,*6,*7}	9.5 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}	
—						—						
原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水系	*11 1.37 ^{*2}	70	457.2 ^{*3}	<input type="checkbox"/> *8(9.5 ^{*3})	SM400C ^{*9}	*10 原子炉補機冷却水系熱交換器(A), (D) ～ 残留熱除去系熱交換器(A)入口配管 分岐部	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	変更なし			
			—						457.2 ^{*3,*6,*7}	9.5 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}	
	1.37 ^{*2}	70	466.8 ^{*3}	<input type="checkbox"/> *8(14.3 ^{*3})	SM400C ^{*9}	変更なし						
	—						—					
	1.37 ^{*2}	70	609.6 ^{*3}	<input type="checkbox"/> *8(9.5 ^{*3})	SM400C ^{*9}	*11 原子炉補機冷却水系熱交換器(A), (D) ～ 残留熱除去系熱交換器(A)入口配管 分岐部	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	609.6 ^{*3,*7}	<input type="checkbox"/> *8(9.5 ^{*3})	SM400C ^{*7}	
			628.6 ^{*3}	<input type="checkbox"/> *8(19.0 ^{*3})	SM400C ^{*9}				609.6 ^{*3,*6,*7}	9.5 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}	
—						—						
(次頁へ続く)	1.37 ^{*2}	70	416.0 ^{*3}	<input type="checkbox"/> *8(14.3 ^{*3})	SM400C ^{*9}	(次頁へ続く)	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	609.6 ^{*3,*6,*7}	9.5 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}	
			—						616.0 ^{*3,*7}	<input type="checkbox"/> *8(19.0 ^{*3})	SM400C ^{*7}	
—						—						
—						変更なし						

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
(前頁からの続き)	1.37*2	70	406.4*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9	(前頁からの続き)	変更なし				
*11 残留熱除去系熱交換器(A)入口配管分岐部 ～ 残留熱除去系熱交換器(A)	1.37*2	70	406.4*3	9.5*3	STPT410*4	*10 残留熱除去系熱交換器(A)入口配管分岐部 ～ 残留熱除去系熱交換器(A)	変更なし				
							1.37*5	70*5	406.4*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7
*12 残留熱除去系熱交換器(A) ～ 残留熱除去系熱交換器(A)出口配管合流部	—					*10 残留熱除去系熱交換器(A) ～ 残留熱除去系熱交換器(A)出口配管合流部	1.37*5	90*5	406.4*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7
	1.37*2	70	406.4*3	9.5*3	STPT410*4		変更なし	変更なし 90*5	変更なし		
*12 残留熱除去系熱交換器(A)出口配管合流部 ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(A),(D)入口配管分岐部	—					*10 残留熱除去系熱交換器(A)出口配管合流部 ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(A),(D)入口配管分岐部	1.37*5	90*5	609.6*3,*7 /406.4	□*8(9.5*3) *8(9.5*3)	SM400C*7
	1.37*2	70	609.6*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9		変更なし	変更なし 90*5	変更なし		
	1.37*2	70	628.6*3	□*8(19.0*3)	SM400C*9		1.37*5	90*5	609.6*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7
			466.8*3	□*8(14.3*3)	SM400C*9						
	1.37*2	70	457.2*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9		変更なし	変更なし 90*5	変更なし		

変更前						変更後						
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	
原子炉補機冷却水系	*12 原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D) 入口配管分岐部 ～ 代替原子炉補機冷却系配管(A) 分岐部	1.37*2	70	457.2*3	□ *8(9.5*3)	SM400C*9	*10 原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D) 入口配管分岐部 ～ 代替原子炉補機冷却系配管(A) 分岐部	変更なし	変更なし 90*5	変更なし		
		—						1.37*5	90*5	457.2*3 /457.2 /216.3	9.5*3 /9.5 /8.2	STPT410
	*12 代替原子炉補機冷却系配管(A)分岐部 ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(D)	1.37*2	70	457.2*3	□ *8(9.5*3)	SM400C*9	変更なし	変更なし				
		—						1.37*5	70*5	457.2*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7
	*12 原子炉補機冷却水ポンプ(A), (D) 入口配管分岐部 ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(A)	—					変更なし	1.37*5	70*5	609.6*3,*7 /457.2	□ *8(9.5*3) *8(9.5*3)	SM400C*7
		1.37*2	70	457.2*3	□ *8(9.5*3)	SM400C*9		変更なし				
		—						1.37*5	70*5	457.2*3,*6,*7 /406.4	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7
	*13 残留熱除去系熱交換器(A)入口 配管分岐部 ～ 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換 器(A)入口配管分岐部	1.37*2	70	628.6*3	□ *8(19.0*3)	SM400C*9	*10 残留熱除去系熱交換器(A)入口 配管分岐部 ～ 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換 器(A)入口配管分岐部	変更なし				
		—						1.37*5	70*5	609.6*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7
		1.37*2	70	416.0*3	□ *8(14.3*3)	SM400C*9		変更なし				
		—						1.37*2	70	406.4*3	□ *8(9.5*3)	SM400C*9

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																														
原子炉補機冷却水系	*13 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 (A) 入口配管分岐部 ～ P21-F016A	1.37*2	70	628.6*3	□ *8 (19.0*3)	SM400C*9	原子炉補機冷却水系	変更なし																																	
				609.6*3	□ *8 (9.5*3)	SM400C*9																																			
				355.6*3	11.1*3	STPT410*4																																			
				318.5*3	10.3*3	STPT410*4																																			
	*14 P21-F037A ～ 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 (A) 出口配管合流部	1.37*2	70	355.6*3	11.1*3	STPT410*4							原子炉補機冷却水系	変更なし																											
				609.6*3	□ *8 (9.5*3)	SM400C*9																																			
				628.6*3	□ *8 (19.0*3)	SM400C*9																																			
	*14 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 (A) 出口配管合流部 ～ 残留熱除去系熱交換器 (A) 出口配管合流部	1.37*2	70	406.4*3	□ *8 (9.5*3)	SM400C*9														原子炉補機冷却水系	変更なし																				
				416.0*3	□ *8 (14.3*3)	SM400C*9																																			
				628.6*3	□ *8 (19.0*3)	SM400C*9																																			
				609.6*3	□ *8 (9.5*3)	SM400C*9																																			
	*15 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 (A) 入口配管分岐部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器 (A) 入口配管分岐部	1.37*2	70	406.4*3	9.5*3	STPT410*4																					原子炉補機冷却水系	変更なし													
				—																														—	—	*10 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 (A) 入口配管分岐部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器 (A) 入口配管分岐部	1.37*5	70*5	406.4*3, *6, *7	9.5*3, *6, *7	STPT410*6, *7
				—																														—	—				406.4 /318.5	9.5 /10.3	STPT410*7
				—																														318.5*3	10.3*3	変更なし					
—				—		1.37*5	70*5	318.5*3, *7 /318.5	10.3*3, *7 /10.3	STPT410*7																															
*15 燃料プール冷却浄化系熱交換器 (A) 入口配管分岐部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器 (A)	1.37*2	70	—		STPT410*4	原子炉補機冷却水系	変更なし																																		
			—																															318.5*3	8.2*3	*10 燃料プール冷却浄化系熱交換器 (A) 入口配管分岐部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器 (A)	1.37*5	70*5	318.5*3, *7 /216.3	10.3*3, *7 /8.2	STPT410*7
			—																															—					変更なし		
—		—		—									1.37*5	70*5	216.3*3, *6, *7	8.2*3, *6, *7	STPT410*6, *7																								

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					
原子炉補機冷却水系	燃料プール冷却浄化系熱交換器(A) ^{*16}	—					原子炉補機冷却水系	燃料プール冷却浄化系熱交換器(A) ^{*10}	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	216.3 ^{*3,*6,*7}	8.2 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}			
	燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)出口配管合流部	1.37 ^{*2}	70	216.3 ^{*3}	8.2 ^{*3}	STPT410 ^{*4}		変更なし								
	燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)出口配管合流部	—						燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)出口配管合流部	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	406.4 ^{*3,*7} /216.3	9.5 ^{*3,*7} /8.2	STPT410 ^{*7}			
	燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)出口配管合流部	—						燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)出口配管合流部	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	406.4 ^{*3,*7} /406.4	9.5 ^{*3,*7} /9.5	STPT410 ^{*7}			
	原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)出口配管合流部	1.37 ^{*2}	70	406.4 ^{*3}	9.5 ^{*3}	STPT410 ^{*4}		原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)出口配管合流部	変更なし							
	—					原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)出口配管合流部		1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	406.4 ^{*3,*6,*7}	9.5 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}				
	燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)入口配管分岐部	—						変更なし	変更なし	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	318.5 ^{*3,*7} /216.3	10.3 ^{*3,*7} /8.2	STPT410 ^{*7}		
	非常用ディーゼル発電設備(A)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部	1.37 ^{*2}	70	216.3 ^{*3}	8.2 ^{*3}	STPT410 ^{*4}						変更なし				
	—					1.37 ^{*5}						70 ^{*5}	216.3 ^{*3,*6,*7}	8.2 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}	
	1.37 ^{*2}	70	70.1 ^{*3}	□ ^{*8} (8.7 ^{*3})	S25C	変更なし										
	—					77.0 ^{*3}		□ ^{*8} (7.9 ^{*3})	S25C	変更なし						
	非常用ディーゼル発電設備(A)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部	1.37 ^{*2}	70	216.3 ^{*3}	8.2 ^{*3}	STPT410 ^{*4}		変更なし	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	変更なし					
	非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部	—									216.3 ^{*3,*7} /216.3	8.2 ^{*3,*7} /8.2	STPT410 ^{*7}			
	非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部	1.37 ^{*2}	70	216.3 ^{*3}	8.2 ^{*3}	STPT410 ^{*4}		変更なし	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	216.3 ^{*3,*6,*7}	8.2 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}			
	—					変更なし										
	非常用ディーゼル発電設備(A)機関付空気冷却器	—									216.3 ^{*3,*7} /139.8	8.2 ^{*3,*7} /6.6	STPT410 ^{*7}			
	—					139.8 ^{*3,*6,*7}					6.6 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}				
	1.37 ^{*2}	70	139.8 ^{*3}	6.6 ^{*3}	STPT410 ^{*4}	変更なし										
—					139.8 ^{*3,*7} /114.3	6.6 ^{*3,*7} /6.0	STPT410 ^{*7}									
1.37 ^{*2}	70	114.3 ^{*3}	6.0 ^{*3}	STPT410 ^{*4}	114.3 ^{*3,*6,*7}	6.0 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}									
変更なし																

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	
原子炉補機冷却水系	*18 非常用ディーゼル発電設備 (A) 機関付空気冷却器 ～ 非常用ディーゼル発電設備 (A) 潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	1.37*2	70	114.3*3	6.0*3	STPT410*4	原子炉補機冷却水系	変更なし				
		—						1.37*5	70*5	114.3*3,*6,*7	6.0*3,*6,*7	STPT410*6,*7
		—								139.8*3,*7 / 114.3	6.6*3,*7 / 6.0	STPT410*7
		1.37*2	70	139.8*3	6.6*3	STPT410*4		変更なし				
		—						1.37*5	70*5	139.8*3,*6,*7	6.6*3,*6,*7	STPT410*6,*7
	—					216.3*3,*7 / 139.8				8.2*3,*7 / 6.6	STPT410*7	
	1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4	変更なし						
	*18 非常用ディーゼル発電設備 (A) 潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部 ～ 非常用ディーゼル発電設備 (A) 発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部	—						1.37*5	70*5	216.3*3,*7 / 216.3	8.2*3,*7 / 8.2	STPT410*7
		—								216.3*3,*6,*7	8.2*3,*6,*7	STPT410*6,*7
	*18 非常用ディーゼル発電設備 (A) 発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部 ～ 非常用ディーゼル発電設備 (A) 清水冷却器	1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4		変更なし				
77.0*3				□*8 (7.9*3)	S25C							
70.1*3		□*8 (8.7*3)	S25C									
—					1.37*5	70*5	216.3*3,*6,*7	8.2*3,*6,*7	STPT410*6,*7			
—							変更なし					
*19 非常用ディーゼル発電設備 (A) 発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部 ～ 非常用ディーゼル発電設備 (A) 発電機軸受潤滑油冷却器	1.37*2	70	60.5*3	5.5*3	STPT410*4	1.37*5	70*5	61.1*3,*6,*7,*20	6.9*3,*6,*7,*21	S25C*6,*7		
	—							61.1*3,*7,*20 / — / 61.1	6.9*3,*7,*21 / — / 6.9	S25C*7		
*22 非常用ディーゼル発電設備 (A) 発電機軸受潤滑油冷却器 ～ 非常用ディーゼル発電設備 (A) 発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部	1.37*2	70	60.5*3	5.5*3	STPT410*4	変更なし						
	—					1.37*5	70*5	61.1*3,*6,*7,*20	6.9*3,*6,*7,*21	S25C*6,*7		
—					61.1*3,*7,*20 / — / 61.1			6.9*3,*7,*21 / — / 6.9	S25C*7			

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			
原子炉補機冷却水系	*23 非常用ディーゼル発電設備 (A) 潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部 ～ 非常用ディーゼル発電設備 (A) 潤滑油冷却器	1.37*2	70	165.2*3	7.1*3	STPT410*4	原子炉補機冷却水系	変更なし					変更なし	
				—				1.37*5	70*5	165.2*3,*6,*7	7.1*3,*6,*7	STPT410*6,*7		
	*24 非常用ディーゼル発電設備 (A) 潤滑油冷却器 ～ 非常用ディーゼル発電設備 (A) 潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	1.37*2	70	165.2*3	7.1*3	STPT410*4		変更なし					変更なし	
				—				1.37*5	70*5	165.2*3,*6,*7	7.1*3,*6,*7	STPT410*6,*7		
	*25 非常用ディーゼル発電設備 (A) 清水冷却器 ～ 原子炉補機冷却水系サージタンク (A) 出口配管合流部	1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4		変更なし					変更なし	
				—				1.37*5	70*5	216.3*3,*6,*7	8.2*3,*6,*7	STPT410*6,*7		
				—		216.3 ^{3,*7} /216.3 /216.3				8.2 ^{*3,*7} /8.2 /8.2	STPT410*7			
	*25 原子炉補機冷却水系サージタンク (A) 出口配管合流部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器 (A) 出口配管合流部	1.37*2	70	406.4*3	9.5*3	STPT410*4		*10 原子炉補機冷却水系サージタンク (A) 出口配管合流部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器 (A) 出口配管合流部	1.37*5	70*5	406.4 ^{*3,*7} /406.4 /216.3	9.5 ^{*3,*7} /9.5 /8.2	STPT410*7	
				—				変更なし					変更なし	
				—				1.37*5	70*5	406.4*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7		
	*26 原子炉補機冷却水系サージタンク (A) ～ 原子炉補機冷却水系サージタンク (A) 出口配管合流部	1.37*2	70	355.6*3	11.1*3	STPT410		*10 原子炉補機冷却水系サージタンク (A) ～ 原子炉補機冷却水系サージタンク (A) 出口配管合流部	変更なし					変更なし
				—				1.37*5	70*5	355.6*3,*6,*7	11.1*3,*6,*7	STPT410*6,*7		
			—			406.4 ^{*3,*7} /355.6	9.5 ^{*3,*7} /11.1			STPT410*7				
原子炉補機冷却水ポンプ (B), (E) ～ 原子炉補機冷却水系熱交換器 (B), (E) (次頁へ続く)	1.37*2	70	318.5*3	10.3*3	STPT410*4	変更なし					変更なし (次頁へ続く)			
			—			1.37*5	70*5	318.5*3,*6,*7	10.3*3,*6,*7	STPT410*6,*7				
			—					457.2 ^{*3,*7} /318.5	<input type="checkbox"/> *8 (9.5*3) *8 (10.3*3)	SM400C*7				

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	
原子炉補機冷却水系	(前頁からの続き)	1.37*2	70	457.2*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9	(前頁からの続き)	変更なし				
		—						1.37*5	70*5	457.2*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7
		1.37*2	70	609.6*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9		609.6*3,*7 / 457.2	70*5	□*8(9.5*3) *8(9.5*3)	SM400C*7	
	原子炉補機冷却水系熱交換器 (B), (E) ~ 代替原子炉補機冷却系配管 (B-2) 合流部	1.37*2	70	457.2*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9	変更なし	変更なし				
		—						1.37*5	70*5	457.2*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7
		1.37*2	70	466.8*3	□*8(14.3*3)	SM400C*9		変更なし				
	原子炉補機冷却水系	1.37*2	70	609.6*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9	1.37*5	70*5	609.6*3,*7 / 457.2	□*8(9.5*3) *8(9.5*3)	SM400C*7	
				628.6*3	□*8(19.0*3)	SM400C*9			変更なし			
		—					1.37*5	70*5	609.6*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7	
		—							616.0*3,*7	□*8(19.0*3)	SM400C*7	

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					
原子 炉 補 機 冷 却 水 系	*27 代替原子炉補機冷却系配管(B-2) 合流部 ～ 代替原子炉補機冷却系配管(B-1) 合流部	—				1.37*2	70	609.6*3	□ *8(9.5*3)	SM400C*9	*10 代替原子炉補機冷却系配管(B-2)合 流部 ～ 代替原子炉補機冷却系配管(B-1)合 流部	1.37*5	70*5	267.4*3	□ *8(9.3*3)	SFVC2B
		282.6*3	□ *8(16.9*3)	SFVC2B												
		変更なし						1.37*5	70*5	609.6*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7				
	*27 代替原子炉補機冷却系配管(B-1) 合流部 ～ 原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E)出口配管分岐部	—				1.37*2	70	609.6*3	□ *8(9.5*3)	SM400C*9	*10 代替原子炉補機冷却系配管(B-1)合 流部 ～ 原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E)出口配管分岐部	1.37*5	70*5	267.4*3	□ *8(9.3*3)	SFVC2B
		282.6*3	□ *8(16.9*3)	SFVC2B												
		変更なし						1.37*5	70*5	609.6*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7				
		1.37*2	70	628.6*3	□ *8(19.0*3)	SM400C*9	*10 原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E)出口配管分岐部 ～ 残留熱除去系熱交換器(B)入口配管 分岐部	変更なし								
				328.9*3	□ *8(15.5*3)	SM400C*9										
				318.5*3	□ *8(10.3*3)	SM400C*9										
	1.37*2	70	628.6*3	□ *8(19.0*3)	SM400C*9	*10 原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E)出口配管分岐部 ～ 残留熱除去系熱交換器(B)入口配管 分岐部	変更なし									
609.6*3			□ *8(9.5*3)	SM400C*9												
*27 残留熱除去系熱交換器(B)入口配 管分岐部 ～ 残留熱除去系熱交換器(B)	1.37*2	70	628.6*3	□ *8(19.0*3)	SM400C*9	*10 残留熱除去系熱交換器(B)入口配管 分岐部 ～ 残留熱除去系熱交換器(B)	変更なし									
			609.6*3	□ *8(9.5*3)	SM400C*9											
	—				1.37*5	70*5	609.6 /406.4	□ *8(9.5*3) *8(9.5*3)	SM400C*7							
	—						406.4*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7							
変更なし						変更なし										
1.37*2		70		406.4*3		9.5*3		STPT410*4		変更なし						

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				
原子炉補機冷却水系	*28 残留熱除去系熱交換器(B) ～ 残留熱除去系熱交換器(B)出口配管 合流部	—					*10 残留熱除去系熱交換器(B) ～ 残留熱除去系熱交換器(B)出口配管 合流部	1.37*5	90*5	406.4*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7			
		1.37*2	70	406.4*3	9.5*3	STPT410*4		変更なし	変更なし 90*5	変更なし					
		—						1.37*5	90*5	609.6*3,*7 /406.4	 *8(9.5*3)  *8(9.5*3)	SM400C*7			
		1.37*2	70	609.6*3	 *8(9.5*3)	SM400C*9		変更なし	変更なし 90*5	変更なし					
	*28 残留熱除去系熱交換器(B)出口配管 合流部 ～ 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換 器(B)出口配管合流部	1.37*2	70	628.6*3	 *8(19.0*3)	SM400C*9	*10 残留熱除去系熱交換器(B)出口配管 合流部 ～ 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換 器(B)出口配管合流部	変更なし	90*5	変更なし					
				609.6*3	 *8(9.5*3)	SM400C*9									
	*28 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換 器(B)出口配管合流部 ～ 代替原子炉補機冷却系配管(B-1)分 岐部	1.37*2	70	628.6*3	 *8(19.0*3)	SM400C*9	*10 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換 器(B)出口配管合流部 ～ 代替原子炉補機冷却系配管(B-1)分 岐部	変更なし	90*5	変更なし					
				609.6*3	 *8(9.5*3)	SM400C*9									
				—						1.37*5	90*5	609.6*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7	
	*28 代替原子炉補機冷却系配管(B-1) 分岐部 ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(B),(E) 分岐部	1.37*2	70	609.6*3	 *8(9.5*3)	SM400C*9	*10 代替原子炉補機冷却系配管(B-1) 分岐部 ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(B),(E) 分岐部	変更なし	90*5	変更なし					
—					1.37*5	90*5				609.6*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7			
1.37*2				70	628.6*3	 *8(19.0*3)				SM400C*9	変更なし	90*5	変更なし		
					466.8*3	 *8(14.3*3)				SM400C*9					
		457.2*3	 *8(9.5*3)	SM400C*9											

変 更 前						変 更 後						
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径 (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	
原子炉補機冷却水系 原子炉補機冷却水ポンプ(B), (E) 分岐部 ～ 代替原子炉補機冷却系配管 (B-2) 分岐部	—					原子炉補機冷却水ポンプ(B), (E) 分岐部 ～ 代替原子炉補機冷却系配管 (B-2) 分岐部	1.37 ^{*5}	90 ^{*5}	609.6 ^{*3, *7} /457.2	<input type="checkbox"/> ^{*8 (9.5^{*3})} <input type="checkbox"/> ^{*8 (9.5^{*3})}	SM400C ^{*7}	
	1.37 ^{*2}	70	457.2 ^{*3}	<input type="checkbox"/> ^{*8 (9.5^{*3})}	SM400C ^{*9}		変更なし	変更なし 90 ^{*5}	変更なし			
	—						1.37 ^{*5}	90 ^{*5}	282.6 ^{*3}	<input type="checkbox"/> ^{*8 (16.9^{*3})}	SFVC2B	
	—								267.4 ^{*3}	<input type="checkbox"/> ^{*8 (9.3^{*3})}	SFVC2B	
代替原子炉補機冷却系配管 (B-2) 分岐部 ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(B)	1.37 ^{*2}	70	457.2 ^{*3}	<input type="checkbox"/> ^{*8 (9.5^{*3})}	SM400C ^{*9}	変更なし	変更なし					
	—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	457.2 ^{*3, *6, *7} /406.4	<input type="checkbox"/> ^{*8 (9.5^{*3})} <input type="checkbox"/> ^{*8 (9.5^{*3})}	STPT410 ^{*6, *7} SM400C ^{*7}	
原子炉補機冷却水ポンプ(B), (E) 分岐部 ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(E)	1.37 ^{*2}	70	457.2 ^{*3}	<input type="checkbox"/> ^{*8 (9.5^{*3})}	SM400C ^{*9}	変更なし	変更なし					
	—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	457.2 ^{*3, *6, *7} /406.4	<input type="checkbox"/> ^{*8 (9.5^{*3})} <input type="checkbox"/> ^{*8 (9.5^{*3})}	STPT410 ^{*6, *7} SM400C ^{*7}	
*29 残留熱除去系熱交換器(B)入口配管 分岐部 ～ P21-F016B	1.37 ^{*2}		70		366.8 ^{*3}	<input type="checkbox"/> ^{*8 (16.7^{*3})}	SM400C ^{*9}	変更なし				
					355.6 ^{*3}	<input type="checkbox"/> ^{*8 (11.1^{*3})}	SM400C ^{*9}					
					318.5 ^{*3}	10.3 ^{*3}	STPT410 ^{*4}					
					355.6 ^{*3}	11.1 ^{*3}	STPT410 ^{*4}					

変更前						変更後												
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料							
原子炉補機冷却水系	P21-F037B ～ 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(B)出口配管合流部	1.37 ^{*2}	70	355.6 ^{*3}	11.1 ^{*3}	STPT410 ^{*4}	変更なし											
				355.6 ^{*3}	□ ^{*8} (11.1 ^{*3})	SM400C ^{*9}												
				366.8 ^{*3}	□ ^{*8} (16.7 ^{*3})	SM400C ^{*9}												
	原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E)出口配管分岐部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器 (B)入口配管分岐部	1.37 ^{*2}	70	318.5 ^{*3}	10.3 ^{*3}	STPT410 ^{*4}	変更なし											
				—														
	燃料プール冷却浄化系熱交換器 (B)入口配管分岐部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)	1.37 ^{*2}	70	—		STPT410 ^{*4}	変更なし											
				216.3 ^{*3}	8.2 ^{*3}													
	燃料プール冷却浄化系熱交換器(B) ～ 原子炉補機冷却水系サージタンク (B)出口配管合流部	1.37 ^{*2}	70	—		STPT410 ^{*4}	変更なし											
				216.3 ^{*3}	8.2 ^{*3}													
	原子炉補機冷却水系サージタンク (B)出口配管合流部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)出口配管合流部	1.37 ^{*2}	70	—		STPT410 ^{*4}	変更なし											
				406.4 ^{*3}	9.5 ^{*3}													
	燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)出口配管合流部 ～ 残留熱除去系熱交換器(B)出口配管合流部	1.37 ^{*2}	70	—		STPT410 ^{*4}	変更なし											
406.4 ^{*3}				9.5 ^{*3}														
406.4 ^{*3}				□ ^{*8} (9.5 ^{*3})	SM400C ^{*9}													
416.0 ^{*3}				□ ^{*8} (14.3 ^{*3})	SM400C ^{*9}													
原子炉補機冷却水系	変更なし						変更なし											
													原子炉補機冷却水系熱交換器(B), (E)出口配管分岐部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器 (B)入口配管分岐部	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	318.5 ^{*3,*7}	10.3 ^{*3,*7}	STPT410 ^{*6,*7}
																318.5 ^{*3,*7} /318.5	10.3 ^{*3,*7} /10.3	STPT410 ^{*7}
	燃料プール冷却浄化系熱交換器 (B)入口配管分岐部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	318.5 ^{*3,*7} /216.3	10.3 ^{*3,*7} /8.2	STPT410 ^{*7}												
				216.3 ^{*3,*6,*7}	8.2 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}												
	変更なし						変更なし											
													燃料プール冷却浄化系熱交換器(B) ～ 原子炉補機冷却水系サージタンク (B)出口配管合流部	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	216.3 ^{*3,*6,*7}	8.2 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}
	—																	
	原子炉補機冷却水系サージタンク (B)出口配管合流部 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)出口配管合流部	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	406.4 ^{*3,*7} /216.3	9.5 ^{*3,*7} /8.2	STPT410 ^{*7}												
				406.4 ^{*3,*7} /406.4 /355.6	9.5 ^{*3,*7} /9.5 /11.1	STPT410 ^{*7}												
	変更なし						変更なし											
													燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)出口配管合流部 ～ 残留熱除去系熱交換器(B)出口配管合流部	1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	406.4 ^{*3,*7} /406.4 /216.3	9.5 ^{*3,*7} /9.5 /8.2	STPT410 ^{*7}
406.4 ^{*3,*6,*7}	9.5 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}																
変更なし						変更なし												
												変更なし						

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	
原子 炉 補 機 冷 却 水 系	燃料プール冷却浄化系熱交換器 (B)入口配管分岐部 ^{*34}	1.37 ^{*2}	70	216.3 ^{*3}	8.2 ^{*3}	STPT410 ^{*4}	変更なし	変更なし				
	非常用ディーゼル発電設備(B)発 電機軸受潤滑油冷却器入口配管分 岐部	—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	216.3 ^{*3,*6,*7}	8.2 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}
	1.37 ^{*2}	70	70.1 ^{*3}	□ ^{*8} (8.7 ^{*3})	S25C	変更なし						
			77.0 ^{*3}	□ ^{*8} (7.9 ^{*3})	S25C							
	非常用ディーゼル発電設備(B)発 電機軸受潤滑油冷却器入口配管分 岐部 ^{*34}	1.37 ^{*2}	70	216.3 ^{*3}	8.2 ^{*3}	STPT410 ^{*4}	変更なし	変更なし				
	非常用ディーゼル発電設備(B)潤 滑油冷却器・機関付空気冷却器入 口配管分岐部	—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	216.3 ^{*3,*7} /216.3 /165.2	8.2 ^{*3,*7} /8.2 /7.1	STPT410 ^{*7}
	非常用ディーゼル発電設備(B)潤 滑油冷却器・機関付空気冷却器入 口配管分岐部 ^{*34}	—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	216.3 ^{*3,*6,*7}	8.2 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}
	非常用ディーゼル発電設備(B)機 関付空気冷却器	1.37 ^{*2}	70	216.3 ^{*3}	8.2 ^{*3}	STPT410 ^{*4}	変更なし	変更なし				
	—							1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	216.3 ^{*3,*7} /139.8	8.2 ^{*3,*7} /6.6	STPT410 ^{*7}
	—									139.8 ^{*3,*6,*7}	6.6 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}
	1.37 ^{*2}	70	139.8 ^{*3}	6.6 ^{*3}	STPT410 ^{*4}	変更なし						
	—							1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	139.8 ^{*3,*7} /114.3	6.6 ^{*3,*7} /6.0	STPT410 ^{*7}
—						114.3 ^{*3,*6,*7}	6.0 ^{*3,*6,*7}			STPT410 ^{*6,*7}		
1.37 ^{*2}	70	114.3 ^{*3}	6.0 ^{*3}	STPT410 ^{*4}	変更なし							

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				
原子炉補機冷却水系	*35 非常用ディーゼル発電設備(B)機関付空気冷却器 ～ 非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	1.37*2	70	114.3*3	6.0*3	STPT410*4	変更なし	変更なし							
		—						1.37*5	70*5	114.3*3,*6,*7	6.0*3,*6,*7	STPT410*6,*7			
		—								139.8*3,*7 / 114.3	6.6*3,*7 / 6.0	STPT410*7			
		1.37*2	70	139.8*3	6.6*3	STPT410*4		変更なし							
		—						1.37*5	70*5	139.8*3,*6,*7	6.6*3,*6,*7	STPT410*6,*7			
	—					216.3*3,*7 / 139.8				8.2*3,*7 / 6.6	STPT410*7				
	1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4	変更なし									
	*35 非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部 ～ 非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部	—						変更なし	1.37*5	70*5	216.3*3,*7 / 216.3	8.2*3,*7 / 8.2	STPT410*7		
		—									216.3*3,*6,*7 / 165.2	8.2*3,*6,*7 / 7.1			
		1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4			変更なし						
*35 非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部 ～ 非常用ディーゼル発電設備(B)清水冷却器	—					変更なし	1.37*5	70*5	216.3*3,*6,*7			8.2*3,*6,*7			STPT410*6,*7
	1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4				変更なし						
			77.0*3	□*8(7.9*3)	S25C				変更なし						
			70.1*3	□*8(8.7*3)	S25C				変更なし						
—					変更なし										

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
*36 非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部 ～ 非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器	1.37*2	70	60.5*3	5.5*3	STPT410*4	変更なし	変更なし				
	—						1.37*5	70*5	61.1*3,*6,*7,*20 61.1 /— /61.1	6.9*3,*6,*7,*21 6.9 /— /6.9	S25C*6,*7 S25C*7
*37 非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器 ～ 非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部	1.37*2	70	60.5*3	5.5*3	STPT410*4	変更なし	変更なし				
	—						1.37*5	70*5	61.1*3,*6,*7,*20 61.1 /— /61.1	6.9*3,*6,*7,*21 6.9 /— /6.9	S25C*6,*7 S25C*7
*38 非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部 ～ 非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器	1.37*2	70	165.2*3	7.1*3	STPT410*4	変更なし	変更なし				
	—						1.37*5	70*5	165.2*3,*6,*7	7.1*3,*6,*7	STPT410*6,*7
*39 非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器 ～ 非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	1.37*2	70	165.2*3	7.1*3	STPT410*4	変更なし	変更なし				
	—						1.37*5	70*5	165.2*3,*6,*7	7.1*3,*6,*7	STPT410*6,*7
*40 非常用ディーゼル発電設備(B)清水冷却器 ～ 燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)出口配管合流部	1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4	変更なし	変更なし				
	—						1.37*5	70*5	216.3*3,*6,*7 216.3 /216.3 /216.3	8.2*3,*6,*7 8.2 /8.2 /8.2	STPT410*6,*7 STPT410*7

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	
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系サージタンク (B) ^{*26}	1.37 ^{*2}	70	355.6 ^{*3}	11.1 ^{*3}	STPT410	原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系サージタンク (B) ^{*10}	変更なし			
	原子炉補機冷却水系サージタンク (B) 出口配管合流部	—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	355.6 ^{*3, *6, *7}	11.1 ^{*3, *6, *7}	STPT410 ^{*6, *7}
	原子炉補機冷却水ポンプ (C), (F) [*]	1.37 ^{*2}	70	267.4 ^{*3}	9.3 ^{*3}	STPT410 ^{*4}		変更なし				
	原子炉補機冷却水系熱交換器 (C), (F)	—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	267.4 ^{*3, *6, *7}	9.3 ^{*3, *6, *7}	STPT410 ^{*6, *7}
		—								355.6 ^{*3, *7} / 267.4	11.1 ^{*3, *7} / 9.3	STPT410 ^{*7}
		1.37 ^{*2}	70	355.6 ^{*3}	11.1 ^{*3}	STPT410 ^{*4}		変更なし				
		—						1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	355.6 ^{*3, *6, *7}	11.1 ^{*3, *6, *7}	STPT410 ^{*6, *7}
		—								508.0 ^{*3, *7} / 355.6	<input type="text" value="9.5"/> ^{*8(9.5^{*3})} ^{*8(11.1^{*3})}	SM400C ^{*7}
		1.37 ^{*2}	70	355.6 ^{*3}	<input type="text" value="11.1"/> ^{*8(11.1^{*3})}	SM400C ^{*9}		変更なし				
	366.8 ^{*3}			<input type="text" value="16.7"/> ^{*8(16.7^{*3})}	SM400C ^{*9}							
508.0 ^{*3}	<input type="text" value="9.5"/> ^{*8(9.5^{*3})}			SM400C ^{*9}								
517.6 ^{*3}	<input type="text" value="14.3"/> ^{*8(14.3^{*3})}			SM400C ^{*9}								
	—					1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	508.0 ^{*3, *6, *7}	9.5 ^{*3, *6, *7}	STPT410 ^{*6, *7}		
	—							355.6 ^{*3, *7} / 355.6	11.1 ^{*3, *7} / 11.1	STPT410 ^{*7}		

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
原子炉補機冷却水系	*41 原子炉補機冷却水系熱交換器(C), (F) ～ タービン建屋内原子炉補機冷却系配管分岐部	1.37*2	70	355.6*3	11.1*3	STPT410*4	変更なし				
		—					1.37*5	70*5	355.6*3, *6, *7	11.1*3, *6, *7	STPT410*6, *7
									355.6*3, *7 / 355.6	11.1*3, *7 / 11.1	STPT410*7
									508.0*3, *7 / 355.6	□ *8(9.5*3) *8(11.1*3)	SM400C*7
	1.37*2	70	355.6*3	□ *8(11.1*3)	SM400C*9	変更なし					
			366.8*3	□ *8(16.7*3)	SM400C*9						
			508.0*3	□ *8(9.5*3)	SM400C*9						
			517.6*3	□ *8(14.3*3)	SM400C*9						
	—					1.37*5	70*5	508.0*3, *6, *7	9.5*3, *6, *7	STPT410*6, *7	
								508.0*3, *7	□ *8(16.0*3)*7	SM400C*7	
*41 タービン建屋内原子炉補機冷却系配管分岐部 ～ 残留熱除去系熱交換器(C)入口配管分岐部	1.37*2	70	517.6*3	□ *8(14.3*3)	SM400C*9	変更なし					
			508.0*3	□ *8(9.5*3)	SM400C*9						
			229.1*3	□ *8(14.6*3)	SF440A*42						
			216.3*3	□ *8(8.2*3)	SF440A*42						

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	
原子炉補機冷却水系	*41 残留熱除去系熱交換器(C)入口配管分岐部 ～ 残留熱除去系熱交換器(C)	1.37*2	70	508.0*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9	変更なし	変更なし				
		—						1.37*5	70*5	508.0*3,*7 / 406.4	□*8(9.5*3) *8(9.5*3)	SM400C*7
		1.37*2	70	406.4*3	9.5*3	STPT410*4		406.4*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7		
	*43 残留熱除去系熱交換器(C) ～ 残留熱除去系熱交換器(C)出口配管合流部	—					変更なし	1.37*5	70*5	406.4*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7
		1.37*2	70	406.4*3	9.5*3	STPT410*4		変更なし				
	*44 残留熱除去系熱交換器(C)出口配管合流部 ～ タービン建屋内原子炉補機冷却系配管合流部	1.37*2	70	406.4*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9	変更なし	変更なし				
				416.0*3	□*8(14.3*3)	SM400C*9						
				517.6*3	□*8(14.3*3)	SM400C*9						
				508.0*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9						
	*43 タービン建屋内原子炉補機冷却系配管合流部 ～ 原子炉補機冷却水ポンプ(C), (F)	1.37*2	70	508.0*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9	変更なし	変更なし				
517.6*3				□*8(14.3*3)	SM400C*9							
—					変更なし	1.37*5	70*5	508.0*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7		
1.37*2		70	366.8*3	□*8(16.7*3)		SM400C*9	変更なし					
				355.6*3	□*8(11.1*3)	SM400C*9	変更なし	1.37*5	70*5	508.0*3,*7 / 355.6	□*8(9.5*3) *8(11.1*3)	SM400C*7
1.37*2		70	355.6*3	11.1*3	STPT410*4	変更なし						
—					変更なし	1.37*5	70*5	355.6*3,*6,*7	11.1*3,*6,*7	STPT410*6,*7		

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	
原子炉補機冷却水系	*45 残留熱除去系熱交換器(C)入口配管分岐部 ～ 非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部	1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4	変更なし	変更なし				
		—						1.37*5	70*5	216.3*3,*6,*7	8.2*3,*6,*7	STPT410*6,*7
		1.37*2	70	70.1*3	□*8(8.7*3)	S25C		変更なし				
				77.0*3	□*8(7.9*3)	S25C						
	*45 非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部 ～ 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部	1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4	変更なし	変更なし				
		—						1.37*5	70*5	216.3*3,*7 /216.3 /165.2	8.2*3,*7 /8.2 /7.1	STPT410*7
	*45 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部 ～ 非常用ディーゼル発電設備(C)機関付空気冷却器	—					変更なし	1.37*5	70*5	216.3*3,*6,*7	8.2*3,*6,*7	STPT410*6,*7
		—						変更なし				
		1.37*5	70*5	216.3*3,*7 /139.8		8.2*3,*7 /6.6		STPT410*7				
				139.8*3,*6,*7		6.6*3,*6,*7		STPT410*6,*7				
—					変更なし							
1.37*5		70*5	139.8*3,*7 /114.3		6.6*3,*7 /6.0	STPT410*7						
	114.3*3,*6,*7		6.0*3,*6,*7	STPT410*6,*7								
1.37*2	70	139.8*3	6.6*3	STPT410*4	変更なし							
—					1.37*2	70	114.3*3		6.0*3	STPT410*4		
—							変更なし					

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		
原子炉補機冷却水系	*46 非常用ディーゼル発電設備(C)機関付空気冷却器	1.37*2	70	114.3*3	6.0*3	STPT410*4	変更なし	変更なし					
	~ 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	—						1.37*5	70*5	114.3*3,*6,*7	6.0*3,*6,*7	STPT410*6,*7	
		139.8*3,*7 /114.3	6.6*3,*7 /6.0	STPT410*7									
	1.37*2	70	139.8*3	6.6*3	STPT410*4	変更なし							
	~	—						1.37*5	70*5	139.8*3,*6,*7	6.6*3,*6,*7	STPT410*6,*7	
		216.3*3,*7 /139.8	8.2*3,*7 /6.6	STPT410*7									
	1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4	変更なし							
	*46 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	—						1.37*5	70*5	216.3*3,*7 /216.3	8.2*3,*7 /8.2	STPT410*7	
		1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4				変更なし			
		—								1.37*5	70*5	216.3*3,*6,*7	8.2*3,*6,*7
*46 非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部	1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4	変更なし	変更なし						
			77.0*3	□*8(7.9*3)	S25C								
			70.1*3	□*8(8.7*3)	S25C								
	—						1.37*5	70*5	216.3*3,*6,*7	8.2*3,*6,*7	STPT410*6,*7		
*47 非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器入口配管分岐部	1.37*2	70	60.5*3	5.5*3	STPT410*4	変更なし							
	—					1.37*5	70*5	61.1*3,*6,*7,*20	6.9*3,*6,*7,*21	S25C*6,*7			
*47 非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器	—							61.1*3,*7,*20 /— /61.1	6.9*3,*7,*21 /— /6.9	S25C*7			

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	
原子炉補機冷却水系	*48 非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器 ～ 非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器出口配管合流部	1.37*2	70	60.5*3	5.5*3	STPT410*4	変更なし	1.37*5	70*5	変更なし		S25C*6,*7
	—	61.1*3,*6,*7,*20	6.9*3,*6,*7,*21	S25C*7								
		*3,*7,*20 61.1 /— /61.1	*3,*7,*21 6.9 /— /6.9									
	*49 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器入口配管分岐部 ～ 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器	1.37*2	70	165.2*3	7.1*3	STPT410*4	変更なし	1.37*5	70*5	変更なし		STPT410*6,*7
	—	165.2*3,*6,*7	7.1*3,*6,*7									
	*50 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器 ～ 非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器・機関付空気冷却器出口配管合流部	1.37*2	70	165.2*3	7.1*3	STPT410*4	変更なし	1.37*5	70*5	変更なし		STPT410*6,*7
	—	165.2*3,*6,*7	7.1*3,*6,*7									
	*51 非常用ディーゼル発電設備(C)清水冷却器 ～ 原子炉補機冷却水系サージタンク(C)出口配管合流部	1.37*2	70	216.3*3	8.2*3	STPT410*4	変更なし	1.37*5	70*5	216.3*3,*6,*7	8.2*3,*6,*7	STPT410*6,*7
	—	*3,*7 216.3 /216.3 /216.3	*3,*7 8.2 /8.2 /8.2	STPT410*7								
		*3,*7 406.4 /406.4 /216.3	*3,*7 9.5 /9.5 /8.2	STPT410*7								
	*51 原子炉補機冷却水系サージタンク(C)出口配管合流部 ～ 残留熱除去系熱交換器(C)出口配管合流部	1.37*2	70	406.4*3	9.5*3	STPT410*4	変更なし	1.37*5	70*5	変更なし		STPT410*6,*7
	—	406.4*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7									
—	*3,*7 508.0 /406.4	*8(9.5*3) *8(9.5*3)	SM400C*7									

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							
原子炉補機冷却水系	タービン建屋内原子炉補機冷却系 配管分岐部 ～ P21-F016C ^{*52}	1.37 ^{*2}	70	366.8 ^{*3}	□ ^{*8} (16.7) ^{*3}	SM400C ^{*9}	原子炉補機冷却水系	変更なし										
				355.6 ^{*3}	□ ^{*8} (11.1) ^{*3}	SM400C ^{*9}												
				355.6 ^{*3}	11.1 ^{*3}	STPT410 ^{*4}												
				318.5 ^{*3}	10.3 ^{*3}	STPT410 ^{*4}												
	P21-F037C ^{*53} ～ タービン建屋内原子炉補機冷却系 配管合流部	1.37 ^{*2}	70	355.6 ^{*3}	11.1 ^{*3}	STPT410 ^{*4}												
				355.6 ^{*3}	□ ^{*8} (11.1) ^{*3}	SM400C ^{*9}												
				366.8 ^{*3}	□ ^{*8} (16.7) ^{*3}	SM400C ^{*9}												
	原子炉補機冷却水系サージタンク (C) ～ 原子炉補機冷却水系サージタンク (C) 出口配管合流部 ^{*26}	1.37 ^{*2}	70	355.6 ^{*3}	11.1 ^{*3}	STPT410							変更なし	変更なし				
				—										1.37 ^{*5}	70 ^{*5}	355.6 ^{*3,*6,*7}	11.1 ^{*3,*6,*7}	STPT410 ^{*6,*7}
															406.4 ^{*3,*7} /355.6	9.5 ^{*3,*7} /11.1	STPT410 ^{*7}	

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			
原子炉補機冷却海水系	原子炉補機冷却海水ポンプ ～ 原子炉補機冷却海水系ストレーナ	0.78*2	50	508.0*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9	原子炉補機冷却海水系	変更なし	変更なし					
	517.6*3			□*8(14.3*3)	SM400C*9	0.78*5			50*5	508.0*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7		
	—					変更なし								
	原子炉補機冷却海水系ストレーナ ～ 原子炉補機冷却水系熱交換器	0.78*2	50	508.0*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9			原子炉補機冷却海水系	変更なし	変更なし			
	—										0.78*5	50*5	508.0*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7
	—					変更なし								
原子炉補機冷却水系熱交換器 ～ 放水槽	0.78*2	50	508.0*3	□*8(9.5*3)	SM400C*9	原子炉補機冷却海水系	変更なし	変更なし						
—								0.78*5			50*5	508.0*3,*6,*7	9.5*3,*6,*7	STPT410*6,*7
—					変更なし									

注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉補機冷却水ポンプ(A)，(D)から原子炉補機冷却水系熱交換器(A)，(D)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：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。

*5：重大事故等時における使用時の値。

*6：エルボを示す。

*7：本設備は既存の設備である。

*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-3-1-2-3「管の強度計算書」による。

*9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SM41C」と記載。記載内容は、設計図書による。

*10：原子炉補機冷却設備（代替原子炉補機冷却系）と兼用。

*11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉補機冷却水系熱交換器(A)，(D)から残留熱除去系熱交換器(A)まで」と記載。

*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「残留熱除去系熱交換器(A)から原子炉補機冷却水ポンプ(A)，(D)まで」と記載。

*13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「熱交換器(A)・(D)出口配管から原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)まで」と記載。

*14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(A)からポンプ(A)・(D)入口配管まで」と記載。

*15：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非再生熱交換器(A)入口配管から燃料プール冷却浄化系熱交換器(A)まで」と記載。

*16：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熱交換器(A)から非再生熱交換器(A)出口配管まで」と記載。

*17：記載の適正化を行う。既工事計画書には「FPC熱交換器(A)入口配管から非常用ディーゼル発電設備(A)機関付空気冷却器まで」と記載。

*18：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(A)機関付空気冷却器から非常用ディーゼル発電設備(A)清水冷却器まで」と記載。

*19：記載の適正化を行う。既工事計画書には「空気冷却器(A)入口配管から非常用ディーゼル発電設備(A)発電機軸受潤滑油冷却器まで」と記載。

*20：差込み継手の差込み部内径を示す。

*21：差込み継手の最小厚さを示す。

*22：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(A)発電機軸受潤滑油冷却器から空気冷却器(A)出口配管まで」と記載。

*23：記載の適正化を行う。既工事計画書には「空気冷却器(A)入口配管から非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器まで」と記載。

*24：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(A)潤滑油冷却器から空気冷却器(A)出口配管まで」と記載。

*25：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(A)清水冷却器からFPC熱交換器(A)出口配管まで」と記載。

*26：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。

*27：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉補機冷却水系熱交換器(B)，(E)から残留熱除去系熱交換器(B)まで」と記載。

*28：記載の適正化を行う。既工事計画書には「残留熱除去系熱交換器(B)から原子炉補機冷却水ポンプ(B)，(E)まで」と記載。

*29：記載の適正化を行う。既工事計画書には「熱交換器(B)・(E)出口配管から原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(B)まで」及び「原子炉補機冷却系熱交換器(B)，(E)から残留熱除去系熱交換器(B)まで」と記載。

- *30：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器(B)からポンプ(B)・(E)入口配管まで」及び「残留熱除去系熱交換器(B)から原子炉補機冷却水ポンプ(B),(E)まで」と記載。
- *31：記載の適正化を行う。既工事計画書には「熱交換器(B)・(E)出口配管から燃料プール冷却浄化系熱交換器(B)まで」と記載。
- *32：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熱交換器(B)からポンプ(B)・(E)入口配管まで」と記載。
- *33：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熱交換器(B)からポンプ(B)・(E)入口配管まで」及び「残留熱除去系熱交換器(B)から原子炉補機冷却水ポンプ(B),(E)まで」と記載。
- *34：記載の適正化を行う。既工事計画書には「F P C熱交換器(B)入口配管から非常用ディーゼル発電設備(B)機関付空気冷却器まで」と記載。
- *35：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(B)機関付空気冷却器から非常用ディーゼル発電設備(B)清水冷却器まで」と記載。
- *36：記載の適正化を行う。既工事計画書には「空気冷却器(B)入口配管から非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器まで」と記載。
- *37：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(B)発電機軸受潤滑油冷却器から空気冷却器(B)出口配管まで」と記載。
- *38：記載の適正化を行う。既工事計画書には「空気冷却器(B)入口配管から非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器まで」と記載。
- *39：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(B)潤滑油冷却器から空気冷却器(B)出口配管まで」と記載。
- *40：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(B)清水冷却器からF P C熱交換器(B)出口配管まで」と記載。
- *41：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉補機冷却水系熱交換器(C),(F)から残留熱除去系熱交換器(C)まで」と記載。
- *42：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SF45A」と記載。記載内容は、設計図書による。
- *43：記載の適正化を行う。既工事計画書には「残留熱除去系熱交換器(C)から原子炉補機冷却水ポンプ(C),(F)まで」と記載。
- *44：記載の適正化を行う。既工事計画書には「残留熱除去系熱交換器(C)から原子炉補機冷却水ポンプ(C),(F)まで」及び「非常用ディーゼル発電設備(C)清水冷却器からポンプ(C)・(F)入口配管まで」と記載。
- *45：記載の適正化を行う。既工事計画書には「熱交換器(C)・(F)出口配管から非常用ディーゼル発電設備(C)機関付空気冷却器まで」と記載。
- *46：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(C)機関付空気冷却器から非常用ディーゼル発電設備(C)清水冷却器まで」と記載。
- *47：記載の適正化を行う。既工事計画書には「空気冷却器(C)入口配管から非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器まで」と記載。
- *48：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(C)発電機軸受潤滑油冷却器から空気冷却器(C)出口配管まで」と記載。
- *49：記載の適正化を行う。既工事計画書には「空気冷却器(C)入口配管から非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器まで」と記載。
- *50：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(C)潤滑油冷却器から空気冷却器(C)出口配管まで」と記載。
- *51：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備(C)清水冷却器からポンプ(C)・(F)入口配管まで」と記載。
- *52：記載の適正化を行う。既工事計画書には「熱交換器(C)・(F)出口配管から気体廃棄物処理系排ガス復水器まで」及び「原子炉補機冷却水系熱交換器(C),(F)から残留熱除去系熱交換器(C)まで」と記載。
- *53：記載の適正化を行う。既工事計画書には「気体廃棄物処理系排ガス復水器からポンプ(C)・(F)入口配管まで」及び「残留熱除去系熱交換器(C)から原子炉補機冷却水ポンプ(C),(F)まで」と記載。