

工 事 計 画 認 可 申 請 書

東北電原設第 6 号  
令和 3 年 11 月 24 日

原子力規制委員会 殿

経 済 産 業 大 臣  
萩 生 田 光 一 殿

仙台市青葉区本町一丁目 7 番 1 号  
東 北 電 力 株 式 会 社  
取締役社長 社長執行役員  
樋 口 康 二 郎

電気事業法第47条第1項の規定により別紙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  
商業機密の観点から公開できません。

女川原子力発電所

第2号機

工事計画認可申請書本文及び添付書類

東北電力株式会社

## 申請範囲

今回の申請範囲は、女川原子力発電所第2号機の次の部分であります。

### (一) 原子力設備

#### 2 原子炉冷却系統設備

##### 2.5 残留熱除去設備

###### 2.5.1 残留熱除去系

###### (4) 主要弁

###### (5) 主配管

##### 2.6 非常用炉心冷却設備

###### 2.6.1 高圧炉心スプレイ系

###### (4) 主配管

###### 2.6.2 低圧炉心スプレイ系

###### (1) ポンプ

- ・低圧炉心スプレイ系ポンプ

##### 2.7 原子炉冷却材補給設備

###### 2.7.1 原子炉隔離時冷却系

###### (5) 主配管

##### 2.9 原子炉冷却材浄化設備

###### 2.9.1 原子炉冷却材浄化系

###### (5) 主配管

#### 3 計測制御系統設備

##### 3.2 制御材

###### (1) 制御棒

#### 4 燃料設備

##### 4.3 使用済燃料貯蔵設備

###### (1) 使用済燃料貯蔵槽

- ・使用済燃料プール（設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用）

#### 5 放射線管理設備

##### 5.3 生体遮へい装置

###### (4) 中央制御室遮へい

- ・中央制御室しゃへい壁

6 廃棄設備

6.2 気体、液体又は固体廃棄物処理設備

6.2.1 サプレッションプール水貯蔵系

(9) 主要弁

(10) 主配管

7 原子炉格納施設

7.1 原子炉格納容器

(4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部

7.3 圧力低減設備その他の安全設備

(8) 原子炉格納容器調気設備

ニ 主要弁

ホ 主配管

(三) 附帯設備

2 非常用予備発電装置

2.3 その他の電源装置

2.3.1 無停電電源装置

(1) 無停電電源装置

- ・無停電交流電源用静止形無停電電源装置

2.3.2 電力貯蔵装置

(2) 電力貯蔵装置

- ・125V 蓄電池 2A 及び 2B

女川原子力発電所第2号機  
工事計画認可申請書本文及び添付書類

目録

- I 工事計画
- 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

## I 工事計画

### 一 発電所

#### 1. 発電所の名称及び位置

名 称	女川原子力発電所
位 置	宮城県牡鹿郡女川町及び石巻市

#### 2. 発電所の出力及び周波数

出 力	1 6 5 0 0 0 0 kW
	第2号機 8 2 5 0 0 0 kW (今回申請分)
	第3号機 8 2 5 0 0 0 kW
周 波 数	5 0 Hz



- (一) 原子力設備
- 2 原子炉冷却系統設備
- 2.5 残留熱除去設備
- 2.5.1 残留熱除去系
- (4) 主要弁

			変更前*1		変更後			
名称			E11-F008A, B		変更なし			
種類	—	止め弁						
最高使用圧力	MPa	3.73						
最高使用温度	℃	186						
主要寸法	呼び径	—	350A					
	弁箱厚さ	mm						
	弁ふた厚さ	mm						
材料	弁箱	—	SCPH2		19.0以上*2			
	弁ふた	—	SCPH2					
駆動方法			—				変更なし	
電気作動								
個数	—	2						
取付箇所	系統名 (ライン名)	—	E11-F008A 残留熱除去系A系	E11-F008B 残留熱除去系B				
	設置床	—	原子炉建屋 O.P. 15.00m	原子炉建屋 O.P. 15.00m				
	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 : 電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。  
 \*3 : 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規定による工事計画の記載。

(5) 主配管

変更前						変更後					
名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料
—						*3 原子炉压力容器 ～ 残留熱除去系原子炉停止時冷却モード吸込配管分岐点 *3 残留熱除去系原子炉停止時冷却モード吸込配管分岐点 ～ E11-F014A, B 3. 原子炉冷却系統施設 3.1 原子炉冷却材再循環設備 3.3.1 原子炉再循環系 (3) 主配管 (常設) に記載する。					
E11-F014A ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-33A)	8.62*5	302	355.6	(23.8)	STS42	変更なし	変更なし 10.34*7	変更なし 315*7	変更なし		
			*6 355.6	*6 (23.8)	*6 STS42						
—						*8 原子炉格納容器配管貫通部 (X-33A) 7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。					
残留熱除去系	*4 原子炉格納容器配管貫通部 (X-33A) ～ サプレッションチェンバ出口配管A系合流点	1.37*5	355.6	(11.1)	STS42 STS410	変更なし					
			*6 355.6	*6 (11.1)	*6 STS42						
			355.6	(11.1)	*9 STS410						
			216.3*10	(8.2)*10	*9 STS410						
*11 残留熱除去系ストレーナ(A) ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214A)	-[427] (kPa)	104	508.0	*10 (9.5)	*12 SM41C	*13 残留熱除去系ストレーナ(A) ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214A) 変更なし -[854]*7 (kPa) 変更なし 200*7 変更なし					
—						*8 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214A) 7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。					
*14 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214A) ～ サプレッションチェンバ出口配管A系合流点	427*5 (kPa)	104	*6 508.0	*6 *15 (9.5)	*6 SGV42	*13 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214A) ～ サプレッションチェンバ出口配管A系合流点 変更なし 854*7 (kPa) 変更なし 200*7 変更なし					
			508.0	*15 (9.5)	*16 SGV42						
	1.37*5	186	508.0	*15 (9.5)	*16 SGV410						
			*6 508.0	*6 *15 (9.5)	*6, *16 SGV410						

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*2 (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*2 (mm)	材料	
*14 サプレッションチェンバ出口配管 A 系合流点 ～ 代替循環冷却系吸込配管分岐点	1.37*5	186	508.0	□*15 (9.5)	*16 SGV410	*13 サプレッションチェンバ出口配管 A 系合流点 ～ 代替循環冷却系吸込配管分岐点	1.37*46	186*46	変更なし			*46 STS410
			508.0	□*15 (9.5)					508.0	(9.5)		
			355.6	□*15 (11.1)					508.0	(9.5)		
			508.0	□*15 (9.5)	267.4				(9.3)			
*17 残留熱除去系ポンプ(A) ～ 代替循環冷却系注入配管合流点	3.73*5	186	355.6	変更なし	*18 残留熱除去系ポンプ(A) ～ 代替循環冷却系注入配管合流点	3.73*46	186*46	変更なし			*46 STS410	
			355.6*6	(11.1)*6				355.6	(11.1)			
*17 代替循環冷却系注入配管合流点 ～ 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管分岐点	3.73*5	186	—			*13 代替循環冷却系注入配管合流点 ～ 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管分岐点	3.73*46	186*46	355.6*46	(11.1)*46	*46 STS410	
			355.6*6	(11.1)*6	355.6				(11.1)			
			355.6	(11.1)	355.6				(11.1)			
			355.6	(11.1)	355.6				(11.1)			
			355.6	(11.1)	165.2				(7.1)			
*17 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器(A)	3.73*5	186	355.6	(11.1)	*6,*9 STS42 STS410	*13 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器(A)	3.73*46	186*46	変更なし			*46 STS410
			355.6*6	(11.1)*6					355.6	(11.1)		

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後					
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料
残留熱除去系	*19 残留熱除去系熱交換器(A) ～ 残留熱除去系熱交換器代替循環冷却系出口配管分岐点	3.73*5	186	*6 355.6	*6 (11.1)	*6 STS42	*13 残留熱除去系熱交換器(A) ～ 残留熱除去系熱交換器代替循環冷却系出口配管分岐点	変更なし	変更なし		
				355.6	(11.1)	STS42			*46 355.6 / 355.6 / 165.2	*46 (11.1) / (11.1) / (7.1)	変更なし
				355.6 / 355.6 / —	(11.1) / (11.1) / —	STS42					
	*19 残留熱除去系熱交換器代替循環冷却系出口配管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管合流点	3.73*5	186	355.6	(11.1)	STS42	*13 残留熱除去系熱交換器代替循環冷却系出口配管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管合流点	変更なし			
	*20 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管合流点	3.73*5	186	355.6	(11.1)	STS42	*21 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管合流点	変更なし	変更なし		
	*19 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管合流点 ～ 原子炉停止時冷却モードA系注入配管分岐点	3.73*5	186	355.6 / 355.6 / 355.6	(11.1) / (11.1) / (11.1)	STS42	*22 残留熱除去系熱交換器(A)バイパス配管合流点 ～ 原子炉停止時冷却モードA系注入配管分岐点	変更なし	変更なし		
				355.6	(11.1)	*9 STS42 STS410					
				*6 355.6	*6 (11.1)	*6,*9 STS42 STS410					
				355.6 / 355.6 / 216.3*10	(11.1) / (11.1) / (8.2)*10	*9 STS410					
				355.6 / 355.6 / 318.5	(11.1) / (11.1) / (10.3)	*9 STS410					

変更前						変更後										
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料					
残留熱除去系	*19 原子炉停止時冷却モードA系 注入配管分岐点 ～ ドライウェルスプレイ注入配 管A系分岐点	3.73*5	186	355.6	(11.1)	*9 STS410	*23 原子炉停止時冷却モードA系 注入配管分岐点 ～ ドライウェルスプレイ注入配 管A系分岐点	3.73*5	186	変更なし						
				355.6	(11.1)	*9										
				355.6	(11.1)	*9 STS410										
				267.4	(9.3)											
	*19 ドライウェルスプレイ注入配 管A系分岐点 ～ 低圧代替注水系A系注入配管 合流点	3.73*5	186	355.6	(11.1)	*9 STS410	*24 ドライウェルスプレイ注入配 管A系分岐点 ～ 低圧代替注水系A系注入配管 合流点	3.73*5	186	変更なし						
				355.6	(11.1)	*9										
	*19 低圧代替注水系A系注入配管 合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-31A)	3.73*5	186	267.4	(9.3)	*9	*25 低圧代替注水系A系注入配管 合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-31A)	3.73*5	186	267.4	(9.3)	*9 STS410	変更なし	*46 267.4 /	*46 (9.3) /	変更なし
				267.4	(9.3)											
				—	—											
	*19 原子炉格納容器配管貫通部 (X-31A) ～ 原子炉压力容器	8.62*5	302	267.4	(18.2)	*9 STS42 STS410	*25 原子炉格納容器配管貫通部 (X-31A) ～ 原子炉压力容器	10.34*7	315*7	変更なし						
				*6 267.4	*6 (18.2)	*6 STS42										
	*26 原子炉停止時冷却モードA系 注入配管分岐点 ～ サプレッションプール水冷却 モードA系戻り配管分岐点	3.73*5	186	318.5	(10.3)	*9 STS42 STS410	*27 原子炉停止時冷却モードA系 注入配管分岐点 ～ サプレッションプール水冷却 モードA系戻り配管分岐点	3.73*5	186	変更なし						
318.5				(10.3)												
318.5				(10.3)	STS42											
*26 サプレッションプール水冷却 モードA系戻り配管分岐点 ～ サプレッションチェンバスプ レイ注入配管A系分岐点	3.73*5	186	318.5	(10.3)	*9 STS42	*28 サプレッションプール水冷却 モードA系戻り配管分岐点 ～ サプレッションチェンバスプ レイ注入配管A系分岐点	3.73*5	186	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*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	
残留熱除去系	*26 サプレッションチェンバースプレイ注入配管A系分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-32A)	3.73*5	186	318.5	(10.3)	STS42	変更なし					
	—						*8 原子炉格納容器配管貫通部 (X-32A)	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。				
	*26 原子炉格納容器配管貫通部 (X-32A) ～ E11-F020A	10.40*5	302	318.5	(25.4)	STS42	変更なし	変更なし	変更なし 315*7	変更なし		
	—						*3 E11-F020A ～ 残留熱除去系原子炉停止時冷却モードA系注入配管合流点	3. 原子炉冷却系統施設 3.1 原子炉冷却材再循環設備 3.3.1 原子炉再循環系 (3) 主配管 (常設) に記載する。				
	—						*3 残留熱除去系原子炉停止時冷却モードA系注入配管合流点 ～ 原子炉圧力容器					
*29 ドライウェルズプレイ注入配管A系分岐点 ～ 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系A系注入配管合流点	3.73*5	186	267.4	(9.3)	*9 STS410	*30 ドライウェルズプレイ注入配管A系分岐点 ～ 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系A系注入配管合流点	変更なし					
			267.4 / 267.4 / 114.3	(9.3) / (9.3) / (6.0)	*9 STS410							
—						*46	*46	*31,46	*31,46	*31,46	STS410	
*29 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系A系注入配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-30A)  (次頁へ続く)	—						*30 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系A系注入配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-30A)  (次頁へ続く)	*46	*46	*46 267.4 / 267.4 / 165.2	*46 (9.3) / (9.3) / (7.1)  STS410	

変更前						変更後						
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	
残留熱除去系	(前頁からの続き) 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系A系注入配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-30A)	3.73*5	186	267.4	(9.3)	STS410*9	(前頁からの続き) 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系A系注入配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-30A)	変更なし				
	—						原子炉格納容器配管貫通部 (X-30A)*8	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。				
	—						ドライウェルスプレイ管*32	7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (原子炉格納容器安全設備) (6). a. 原子炉格納容器スプレイ冷却系 ヌ 主配管 (常設) に記載する。				
	ドライウェルスプレイ管入口配管A系分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-37)*33	3.73*5	186	114.3	(6.0)	STS410*9	変更なし					
				114.3 /	(6.0) /	STS410*9						
	原子炉格納容器配管貫通部 (X-37) ～ E11-F022*33	8.62*5	302	114.3	(11.1)	STS410*9	変更なし					
	E11-F022 ～ 原子炉圧力容器*33	8.62*5	302	114.3*6	(11.1)*6	STS410*6,*9	変更なし					
				114.3	(11.1)	STS410*9						
				165.2 /	(14.3) /	STS410*9						
	サプレッションプール水冷却モードA系戻り配管分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-215A)*34	3.73*5	186	318.5	(10.3)	STS42	サプレッションプール水冷却モードA系戻り配管分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-215A)*35	変更なし		変更なし		
427*5 (kPa)		104	318.5	(10.3)	STS42 STS410*9	変更なし 854*7 (kPa)		変更なし 200*7				
—						原子炉格納容器配管貫通部 (X-215A)*8	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。					

変更前						変更後							
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料		
残留熱除去系	*34 原子炉格納容器配管貫通部 (X-215A) ~ サプレッションプール水冷却配管A系開放端	427*5 (kPa)	104	318.5	(10.3)	STS42	残留熱除去系	*35 原子炉格納容器配管貫通部 (X-215A) ~ サプレッションプール水冷却配管A系開放端	変更なし 854*7 (kPa)	変更なし 200*7			
	*36 サプレッションチェンバスプレイ注入配管A系分岐点 ~ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-213A)	3.73*5	186	152.3	<input type="text" value="25.0"/> *15	SF50A		*28 サプレッションチェンバスプレイ注入配管A系分岐点 ~ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-213A)	変更なし	変更なし 200*7	変更なし		
				114.3	<input type="text" value="6.0"/> *15	SF50A							
				114.3	(6.0)	STS42							
			104	114.3	(6.0)	STS42							
	—							*8 原子炉格納容器配管貫通部 (X-213A) 7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。					
	—							*32 サプレッションチェンバスプレイ管 7. 原子炉格納施設 7.3 圧力低減設備その他の安全設備 (原子炉格納容器安全設備) (6). a. 原子炉格納容器スプレイ冷却系 ヌ 主配管 (常設) に記載する。					
	*10 E11-F029A ~ 残留熱除去系ポンプ (A) 入口配管合流点	1.37*5	186	216.3	(8.2)	STS410		*9	変更なし				
	*10 使用済燃料プールA系入口配管分岐点 ~ E11-F030A	3.73*5	186	216.3	(8.2)	STS410		*9	変更なし				
	*4 E11-F014B ~ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-33B)	8.62*5	302	355.6	(23.8)	STS42		*6	変更なし	10.34*7	315*7	変更なし	
355.6				(23.8)	STS42								

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。



変更前						変更後					
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料
—						*8 7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。					
—											
*4 原子炉格納容器配管貫通部 (X-33B) ~ サプレッションチェンバ出口配管B系合流点	1.37*5	186	355.6	(11.1)	*9 STS42 STS410	変更なし					
			*6 355.6	*6 (11.1)	*6 STS42						
			355.6	(11.1)	*9 STS410						
			216.3*10	(8.2)*10							
*11 残留熱除去系ストレーナ(B) ~ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214B)	-[427] (kPa)	104	508.0	*10 (9.5)	*12 SM41C	*18 残留熱除去系ストレーナ(B) ~ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214B)	変更なし -[854]*7 (kPa)	変更なし 200*7	変更なし		
—						*8 7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。					
—											
*14 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214B) ~ サプレッションチェンバ出口配管B系合流点	427*5 (kPa)	104	*6 508.0	*6 *15 (9.5)	*6 SGV42	*18 7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。					
			508.0	*15 (9.5)	*16 SGV42						
			508.0	*15 (9.5)	*16 SGV410						
*14 サプレッションチェンバ出口配管B系合流点 ~ 残留熱除去系ポンプ(B)	1.37*5	186	*6 508.0	*6 *15 (9.5)	*6, *16 SGV410	変更なし					
			508.0	*15 (9.5)							
*14 サプレッションチェンバ出口配管B系合流点 ~ 残留熱除去系ポンプ(B)	1.37*5	186	508.0	*15 (9.5)	*16 SGV410	変更なし					
			355.6	*15 (11.1)							
			508.0	*15 (9.5)	*16 SGV410	*18 サプレッションチェンバ出口配管B系合流点 ~ 残留熱除去系ポンプ(B)					

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後							
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料		
残留熱除去系	*17 残留熱除去系ポンプ(B) ～ 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管分岐点	3.73*5	186	355.6	(11.1)	*9 STS42 STS410	*18 残留熱除去系ポンプ(B) ～ 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管分岐点					変更なし	
				*6 355.6	(11.1)	*6 STS42 STS410							
				355.6	(11.1)	STS42							
	*17 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器(B)	3.73*5	186	355.6	(11.1)	STS42	*18 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器(B)					変更なし	
				*6 355.6	(11.1)	*6 STS42							
	*19 残留熱除去系熱交換器(B) ～ 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管合流点	3.73*5	186	*6 355.6	(11.1)	*6 STS42	*18 残留熱除去系熱交換器(B) ～ 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管合流点					変更なし	
				355.6	(11.1)	STS42							
				355.6	(11.1)	STS42							
	*20 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管合流点	3.73*5	186	355.6	(11.1)	STS42	*37 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管合流点					変更なし	
	*19 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管合流点 ～ 原子炉停止時冷却モードB系注入配管分岐点  (次頁へ続く)	3.73*5	186	355.6	(11.1)	STS42	*18 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管合流点 ～ 原子炉停止時冷却モードB系注入配管分岐点  (次頁へ続く)						変更なし
				355.6	(11.1)								
				355.6	(11.1)								
*9 355.6				(11.1)	*9 STS42 STS410								
			*6 355.6	(11.1)	*6 STS42 STS410								
			355.6	(11.1)	*9 STS410								
			216.3*10	(8.2)*10									

変更前						変更後						
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	
残留熱除去系	(前頁からの続き) 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管合流点 ～ 原子炉停止時冷却モードB系注入配管分岐点	3.73*5	186	355.6 / 355.6 / 318.5	(11.1) / (11.1) / (10.3)	*9 STS410	(前頁からの続き) 残留熱除去系熱交換器(B)バイパス配管合流点 ～ 原子炉停止時冷却モードB系注入配管分岐点					変更なし
	*19 原子炉停止時冷却モードB系注入配管分岐点 ～ ドライウェルスプレイ注入配管B系分岐点	3.73*5	186	355.6 / 355.6 / 267.4	(11.1) / (11.1) / (9.3)	*9 STS410	*38 原子炉停止時冷却モードB系注入配管分岐点 ～ ドライウェルスプレイ注入配管B系分岐点					変更なし
	*19 ドライウェルスプレイ注入配管B系分岐点 ～ 低圧代替注水系B系注入配管合流点	3.73*5	186	355.6 / 355.6 / 267.4	(11.1) / (11.1) / (9.3)	*9 STS410	*39 ドライウェルスプレイ注入配管B系分岐点 ～ 低圧代替注水系B系注入配管合流点					変更なし
	*19 低圧代替注水系B系注入配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部(X-31B)	3.73*5	186	267.4 / 267.4 / —	(9.3) / (9.3) / —	*9 STS410	*40 低圧代替注水系B系注入配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部(X-31B)	変更なし	*46 267.4 / 267.4 / 114.3	*46 (9.3) / (9.3) / (6.0)		変更なし
	*19 原子炉格納容器配管貫通部(X-31B) ～ 原子炉圧力容器	8.62*5	302	267.4	(18.2)	*9 STS42 STS410	*40 原子炉格納容器配管貫通部(X-31B) ～ 原子炉圧力容器	変更なし 10.34*7	変更なし 315*7			変更なし
	*26 原子炉停止時冷却モードB系注入配管分岐点 ～ サブプレッションプール水冷却モードB系戻り配管分岐点	3.73*5	186	318.5 / 318.5 / 318.5	(10.3) / (10.3) / (10.3)	*9 STS42 STS410	*27 原子炉停止時冷却モードB系注入配管分岐点 ～ サブプレッションプール水冷却モードB系戻り配管分岐点					変更なし
	*26 サブプレッションプール水冷却モードB系戻り配管分岐点 ～	3.73*5	186	318.5	(10.3)	STS42	*28 サブプレッションプール水冷却モードB系戻り配管分岐点 ～					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*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料
サプレッションチェンバースプレイ注入配管B系分岐点						サプレッションチェンバースプレイ注入配管B系分岐点					
*26 サプレッションチェンバースプレイ注入配管B系分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-32B)	3.73*5	186	318.5	(10.3)	STS42	変更なし					
—						*8 原子炉格納容器配管貫通部 (X-32B)	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。				
*26 原子炉格納容器配管貫通部 (X-32B) ～ E11-F020B	10.40*5	302	318.5	(25.4)	STS42	変更なし	変更なし	変更なし 315*7	変更なし		
残留熱除去系						*3 E11-F020B ～ 残留熱除去系原子炉停止時冷却モードB系注入配管合流点	3. 原子炉冷却系統施設 3.1 原子炉冷却材再循環設備 3.3.1 原子炉再循環系 (3) 主配管（常設） に記載する。				
						*3 残留熱除去系原子炉停止時冷却モードB系注入配管合流点 ～ 原子炉圧力容器					
*41 ドライウェルスプレイ注入配管B系分岐点 ～ 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系B系注入配管合流点	3.73*5	186	267.4	(9.3)	STS410	*42 ドライウェルスプレイ注入配管B系分岐点 ～ 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系B系注入配管合流点	変更なし				
—						*46	*46	*31,46	*31,46	*31,46	*31,46
						3.73	186	267.4	(9.3)	STS410	

変更前						変更後							
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料		
*41 原子炉格納容器代替スプレ イ冷却系B系注入配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-30B)	—					*42 原子炉格納容器代替スプレ イ冷却系B系注入配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-30B)	*46	*46	*46	*46	*46	*46	
	3.73*5	186	267.4	(9.3)	STS410		変更なし						
	—						*46	171*46 200*7	*46	*46	*46	*46	
—						*8	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部 に記載する。						
*36 サプレッションチェンバス プレイ注入配管B系分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-213B)	3.73*5	186	152.3	*15 (25.0)	SF50A	*28 サプレッションチェンバス プレイ注入配管B系分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-213B)	変更なし						
			114.3	*15 (6.0)	SF50A		変更なし						
			114.3	(6.0)	STS42								
104	114.3	(6.0)	STS42	変更なし	変更なし 200*7	変更なし							
—						*8	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部 に記載する。						
*43 サプレッションプール水冷却 モードB系戻り配管分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-215B)	3.73*5	186	318.5	(10.3)	STS42	*35 サプレッションプール水冷却 モードB系戻り配管分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-215B)	変更なし						
	427*5 (kPa)	104	318.5	(10.3)	STS42		変更なし 854*7 (kPa)	変更なし 200*7	変更なし				
			318.5	(10.3)	STS42								
			318.5	(10.3)									
—	—	—	—	—	*8	7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部 に記載する。							

残留熱除去系

残留熱除去系

変更前						変更後						
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	
残留熱除去系	*43 原子炉格納容器配管貫通部 (X-215B) ~ サプレッションプール水冷却配管B系開放端	427*5 (kPa)	104	318.5	(10.3)	STS42	残留熱除去系	*35 原子炉格納容器配管貫通部 (X-215B) ~ サプレッションプール水冷却配管B系開放端	変更なし 854*7 (kPa)	変更なし 200*7	変更なし	
	*10 E11-F029B ~ 残留熱除去系ポンプ (B) 入口配管合流点	1.37*5	186	216.3	(8.2)	STS410		変更なし				
	*10 使用済燃料プールB系入口配管分岐点 ~ E11-F030B	3.73*5	186	216.3	(8.2)	STS410		変更なし				
	*11 残留熱除去系ストレーナ (C) ~ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214C)	- [427] (kPa)	104	508.0 / 508.0 / 508.0	*10 (9.5) / *10 (9.5) / *10 (9.5)	SM41C		*37 残留熱除去系ストレーナ (C) ~ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214C)	変更なし -[854] *7 (kPa)	変更なし 200*7	変更なし	
	*44 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214C) ~ 残留熱除去系ポンプ (C)	427*5 (kPa)	104	*6	508.0	*6 *15 (9.5)		SGV42	*37 原子炉格納容器配管貫通部 (X-214C) ~ 残留熱除去系ポンプ (C)	変更なし 854*7 (kPa)	変更なし 200*7	変更なし
				*6	508.0	*6 *15 (9.5)		SGV42 SGV410				
				*6	508.0	*6 *15 (9.5)		SGV410				
	*16	508.0 / 508.0 / -	*16 *15 (9.5) / *15 (9.5) / -	SGV410								
	*45 残留熱除去系ポンプ (C) ~ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-31C) (次頁へ続く)	3.73*5	100	355.6 / 318.5	(11.1) / (10.3)	STS410		*37 残留熱除去系ポンプ (C) ~ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-31C) (次頁へ続く)			変更なし	
				*6	318.5	*6 (10.3)		*6, *9 STS410				

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後						
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	
残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(C) ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-31C)	3.73*5	100	318.5	(10.3)	STS42 STS410	残留熱除去系 残留熱除去系ポンプ(C) ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-31C)	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし
			318.5 /	(10.3) /	STS42							
			318.5 /	(10.3) /	STS42							
			—	—	—							
			318.5 /	(10.3) /	STS410							
			267.4 /	(9.3) /	STS410							
			267.4 /	(9.3) /	STS410							
267.4 /	(9.3) /	STS410										
267.4	(9.3)	STS410	原子炉格納容器配管貫通部 (X-31C) ～ 原子炉圧力容器	8.62*5	302	267.4	(18.2)	STS42 STS410	原子炉格納容器配管貫通部 (X-31C) ～ 原子炉圧力容器	10.34*7	315*7	変更なし
267.4	(18.2)	STS42										

- 注記\*1：外径は公称値を示す。  
 \*2：( )内は公称値を示す。  
 \*3：本設備は、既存の原子炉冷却材再循環設備（原子炉再循環系）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。（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規定による工事計画の記載。）  
 \*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉再循環系から残留熱除去系ポンプ入口配管まで」と記載。  
 \*5：S I 単位に換算したものである。  
 \*6：エルボを示す。既工事計画書にはエルボを含めた管仕様を記載しているため、記載の適正化を行う。  
 \*7：重大事故等時の使用時の値。（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規定による工事計画の記載。）  
 \*8：本設備は、既存の原子炉格納施設のうち原子炉格納容器（配管貫通部）であり、原子炉冷却系統施設の残留熱除去設備（残留熱除去系）として本工事計画で兼用とする。（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規定による工事計画の記載。）  
 \*9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「STS42」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、設計図書による。  
 \*11：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。  
 \*12：記載の適正化を行う。既工事計画書にはSTS410に注記「JISの旧記号STS42の新記号である」と記載。  
 \*13：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（代替循環冷却系、残留熱除去系）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（原子炉格納容器下部注水系、代替循環冷却系、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）、残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）  
 \*14：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から残留熱除去系ポンプ(A)・(B)まで(残留熱除去系ポンプ入口配管)」と記載。  
 \*15：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3年6月19日付け資庁第1003号にて認可された工事計画の添付書類「IV-2-1-3-2-1 管の基本板厚計算書」による。  
 \*16：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SGV42」と記載。  
 \*17：記載の適正化を行う。既工事計画書には「残留熱除去系ポンプ(A)・(B)から残留熱除去系熱交換器まで(残留熱除去系熱交換器入口配管)」と記載。  
 \*18：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（残留熱除去系）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（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）、残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）  
 \*19：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から原子炉圧力容器まで(残留熱除去系熱交換器(A)・(B)出口配管)」と記載。

- \*20：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入口配管から残留熱除去系熱交換器(A)・(B)出口配管まで」と記載。
- \*21：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（残留熱除去系）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（原子炉格納容器下部注水系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*22：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（代替循環冷却系，残留熱除去系）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，残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード），残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*23：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（代替循環冷却系，残留熱除去系）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，残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*24：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（代替循環冷却系，残留熱除去系）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（原子炉格納容器代替スプレイ冷却系，代替循環冷却系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*25：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低压代替注水系，代替循環冷却系，残留熱除去系）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，低压代替注水系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*26：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)・(B)出口配管から原子炉再循環系まで（原子炉冷却材戻り配管(A)・(B)）」と記載。
- \*27：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（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード），残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*28：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（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*29：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)出口配管からドライウェルスプレイ管へ（ドライウェルスプレイ管入口配管(A)）」と記載。
- \*30：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（原子炉格納容器代替スプレイ冷却系，代替循環冷却系，残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*31：エルボを示す。
- \*32：本設備は，既存の原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（原子炉格納容器スプレイ冷却系）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。（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規定による工事計画の記載。）
- \*33：記載の適正化を行う。既工事計画書には「ドライウェルスプレイ管入口配管(A)から原子炉圧力容器まで」と記載。
- \*34：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉冷却材戻り配管(A)からサブプレッションチェンバへ」と記載。
- \*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（残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*36：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉冷却材戻り配管(A)・(B)からサブプレッションチェンバスプレイ管へ」と記載。
- \*37：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（残留熱除去系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*38：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（残留熱除去系）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（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*39：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（残留熱除去系）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（原子炉格納容器代替スプレイ冷却系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*40：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低压代替注水系，残留熱除去系）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，低压代替注水系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*41：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)出口配管からドライウェルスプレイ管へ」と記載。
- \*42：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（原子炉格納容器代替スプレイ冷却系，残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*43：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉冷却材戻り配管(B)からサブプレッションチェンバへ」と記載。
- \*44：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から残留熱除去系ポンプ(C)まで」と記載。
- \*45：記載の適正化を行う。既工事計画書には「残留熱除去系ポンプ(C)から原子炉圧力容器まで」と記載。
- \*46：電気事業法の規定に基づき，本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。



2.6 非常用炉心冷却設備  
 2.6.1 高压炉心スプレイ系  
 (4) 主配管

O2 電 I R O

変更前						変更後					
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料
—						補給水系					
*4 E22-F014 ～ 補給水よりの第一アンカ	*5 1.37	66	406.4	*6 (9.5)	SUS304	*3 復水貯蔵タンク ～ E22-F014	*8 E22-F014 ～ 補給水よりの第一アンカ	3. 原子炉冷却系統施設 3.7 原子炉冷却材補給設備 3.7.2 補給水系 (5) 主配管 に記載する。	*7 406.4	*7 (9.5)	*7 SUS304
			*7 406.4	*7 (9.5)	*7 SUS304						
*9 補給水よりの第一アンカ ～ 復水貯蔵タンク出口配管分岐点	*5 1.37	66	406.4	*10 (9.5)	SUS304	*8 補給水よりの第一アンカ ～ 復水貯蔵タンク出口配管分岐点	*8 補給水よりの第一アンカ ～ 復水貯蔵タンク出口配管分岐点	変更なし	*7 406.4	*7 (9.5)	*7 SUS304
			*7 406.4	*7 (9.5)	*7 SUS304						
			406.4	*10 (9.5)	SUS304						
			406.4	*10 (9.5)	SUS304						
*9 復水貯蔵タンク出口配管分岐点 ～ 直流駆動低圧注水系ポンプ吸込配管分岐点	*5 1.37	66	406.4	*10 (9.5)	SUS304	*11 復水貯蔵タンク出口配管分岐点 ～ 直流駆動低圧注水系ポンプ吸込配管分岐点	*11 復水貯蔵タンク出口配管分岐点 ～ 直流駆動低圧注水系ポンプ吸込配管分岐点	変更なし	*7 406.4	*7 (9.5)	*7 SUS304
			*7 406.4	*7 (9.5)	*7 SUS304						
			406.4	*10 (9.5)	SUS304						
			406.4	*10 (9.5)	SUS304						
*9 直流駆動低圧注水系ポンプ吸込配管分岐点 ～ E22-F001	*5 1.37	66	406.4	*10 (9.5)	SUS304	*25 1.37	*25 66	*25 406.4 / 406.4 / 165.2	*25 406.4 / 406.4 / 165.2	*25 (9.5) / (9.5) / (7.1)	*25 SUS304
			*10 (9.5)	SUS304							
			406.4	*10 (9.5)	*12 SGV410						
—						変更なし					

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後					
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料
高圧炉心スプレイ系 E22-F001 ～ 高圧炉心スプレイ系ポンプ	*5 1.37	100	406.4	*10 (9.5)	*12 SGV410	変更なし					
			*7 406.4	*7 *10 (9.5)	*7, *12 SGV410						
			508.0	*10 (9.5)	*12						
			508.0	*10 (9.5)	*12 SGV410						
			406.4	*10 (9.5)							
508.0	*10 (9.5)	*12 SGV410									
高圧炉心スプレイ系ストレーナ ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-219)	*13 -[427] (kPa)	104	508.0 / 508.0 / 508.0	*14 (9.5) / *14 (9.5) / *14 (9.5)	*15 SM41C	変更なし	変更なし -[854]*16 (kPa)	変更なし 200*16	変更なし	変更なし	
—						*17 7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。					
*18 原子炉格納容器配管貫通部 (X-219) ～ 高圧炉心スプレイ系ポンプ入口配管合流点	*5 427 (kPa)	104	*7 508.0	*7 *10 (9.5)	*7 SGV42	変更なし		変更なし 854*16 (kPa)	変更なし 200*16	変更なし	
			508.0	*10 (9.5)	*12 SGV42						
	*5 1.37	100	508.0	*10 (9.5)	*12 SGV410						
			*7 508.0	*7 *10 (9.5)	*7, *12 SGV410	変更なし					
*19 高圧炉心スプレイ系ポンプ ～ 直流駆動低圧注水系ポンプ吐出配管合流点	*5 10.79	100	318.5	(25.4)	*20 STS410	変更なし					

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後						
名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	
高圧炉心スプレイス系 *19 直流駆動低圧注水系ポンプ吐出配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-35)	*5 10.79	100	—			*20 STS42 STS410	*11 直流駆動低圧注水系ポンプ吐出配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-35)	*25 10.79	*25 100	*25 318.5	*25 (25.4)	*25 STS410
			／	／	／					／		
			318.5	(25.4)	318.5					(25.4)		
			／	／	／					／		
			—	—	—					—		
			*7 318.5	*7 (25.4)	*7, *20 STS410							
			*7 318.5	*7 (25.4)	*20 STS410							
*7 267.4	*7 (21.4)	*20 STS410										
*7 267.4	*7 (21.4)	*20 STS410										
—						*17 7. 原子炉格納施設 7.1 原子炉格納容器 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部に記載する。						
*19 原子炉格納容器配管貫通部 (X-35) ～ 原子炉圧力容器	*5 8.62	302	267.4	(18.2)	*20 STS42 STS410	*11 原子炉格納容器配管貫通部 (X-35) ～ 原子炉圧力容器	*16 変更なし 10.34	*16 変更なし 315	変更なし			
			*7 267.4	*7 (18.2)	*7 STS42							
*21 復水貯蔵タンク出口配管分岐点 ～ 低圧代替注水系吸込配管分岐点	*5 1.37	66	406.4	*10 (9.5)	*7 SUS304	*8 復水貯蔵タンク出口配管分岐点 ～ 低圧代替注水系吸込配管分岐点	*25 変更なし	*25 変更なし	変更なし			
			*7 406.4	*7 (9.5)	*7 SUS304							
			406.4	*10 (9.5)	SUS304							
			406.4	*10 (9.5)								
／	／		*25 406.4	*25 (9.5)	*25 SUS304TP							
／	／		406.4	(9.5)								
—	—		406.4	(9.5)								

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後						
名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	
高圧炉心スプレイ系	*21 低圧代替注水系吸込配管分岐点 ～ 高圧代替注水系吸込配管分岐点	*5 1.37	66	406.4	*10(9.5)	SUS304	*22 低圧代替注水系吸込配管分岐点 ～ 高圧代替注水系吸込配管分岐点	変更なし			*25 (9.5)	*25 SUS304TP
				267.4	*10(9.3)			*25 (9.3)				
				—				267.4	(9.3)	1.37		
	*21 高圧代替注水系吸込配管分岐点 ～ E51-F001	*5 1.37	66	267.4	(9.3)	SUS304TP	*24 高圧代替注水系吸込配管分岐点 ～ E51-F001	変更なし			*23 (9.3)	*23 SUS304TP
				165.2	(7.1)			267.4	(9.3)	1.37		
165.2				(7.1)	267.4			(9.3)	SUS304TP			
165.2				(7.1)	267.4			(9.3)				
165.2	(7.1)	216.3	(8.2)	*20 STS410	SUS304TP							

注記\*1：外径は公称値を示す。

\*2：( )内は公称値を示す。

\*3：本設備は、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（高圧炉心スプレイ系）として本工事計画で兼用とする。（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定による工事計画の記載。）

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「補給水系から補給水系よりの第1アンカまで」と記載。

\*5：S I 単位に換算したものである。

\*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4月3日付け4資庁第1992号にて認可された工事計画の添付書類「IV-2-1-1-1-1 管の基本板厚計算書」による。

\*7：エルボを示す。既工事計画書にはエルボを含めた管仕様を記載しているため、記載の適正化を行う。

\*8：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、原子炉隔離時冷却系、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（原子炉格納容器下部注水系、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系、高圧代替注水系、低圧代替注水系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）

\*9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「補給水系よりの第1アンカから高圧炉心スプレイ系ポンプまで（高圧炉心スプレイ系ポンプ入口配管）」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3年6月19日付け3資庁第1003号にて認可された工事計画の添付書類「IV-2-1-5-1-1 管の基本板厚計算書」による。

\*11：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧代替注水系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）

\*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SGV42」と記載。

\*13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心スプレイ系ストレーナからサブプレッションチェンバ」と記載。

\*14：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。

\*15：記載の適正化を行う。既工事計画書にはSTS410に注記「JISの旧記号STS42の新記号である」と記載。

\*16：重大事故等時の使用時の値。（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規定による工事計画の記載。）

\*17：本設備は、既存の原子炉格納施設のうち原子炉格納容器（配管貫通部）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。（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規定による工事計画の記載。）

\*18：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から高圧炉心スプレイ系ポンプ入口配管まで」と記載。

\*19：記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心スプレイ系ポンプから原子炉圧力容器まで」と記載。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

\*20：記載の適正化を行う。既工事計画書には「STS42」と記載。

\*21：記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心スプレイ系ポンプ入口配管から原子炉隔離時冷却系まで」と記載。

\*22：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，原子炉隔離時冷却系）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(高圧代替注水系)と兼用。(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規定による工事計画の記載。)

\*23：エルボを示す。

\*24：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。(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規定による工事計画の記載。)

\*25：電気事業法の規定に基づき，本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。

2.6.2 低圧炉心スプレイ系  
(1) ポンプ

			変更前	変更後	
名称			低圧炉心スプレイ系ポンプ		
ポンプ	種類	—	ターボ形		
	容量 <sup>*1</sup>	m <sup>3</sup> /h/個	□以上 <sup>*2</sup> (1074 <sup>*3</sup> )		
	揚程 <sup>*4</sup>	m	□以上 <sup>*2</sup> (211 <sup>*3</sup> )		
	最高使用圧力	MPa	(吸込側) 1.37 <sup>*2</sup> (吐出側) 4.41 <sup>*2</sup>		
	最高使用温度	℃	100 <sup>*2</sup>		
	主要寸法	吸込内径	mm	489 <sup>*2, *3</sup>	変更なし
		吐出内径	mm	284 <sup>*2, *3</sup>	
		ケーシング外径	mm	1250 <sup>*2, *3</sup>	
		ケーシング厚さ	mm	□ <sup>*2</sup> (25 <sup>*2, *3</sup> )	
		高さ	mm	5775 <sup>*3, *5</sup>	
	材料	ケーシング	—	□	
		ケーシングカバー	—	□	
	個数	—	1		
	<sup>*6</sup> 取付箇所	系統名 (ライン名)	—	低圧炉心スプレイ系ポンプ 低圧炉心スプレイ系 <sup>*2</sup>	
設置床		—	原子炉建屋 O.P. -8.10m <sup>*2</sup>		
溢水防護上の 区画番号		—	—	R-B3F-4	
溢水防護上の 配慮が必要な高さ		—	—	床上 0.06m 以上	
原動機	種類	—	誘導電動機	変更なし	
	出力	kW/個	880	1000 <sup>*7</sup>	
	個数	—	1	変更なし	
	取付箇所 <sup>*6</sup>	—	ポンプと同じ <sup>*2</sup>	ポンプと同じ	

- 注記\*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「定格容量」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 : 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 : 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3年6月19日付け3資庁第1003号にて認可された工事計画の添付書類「第3-6-2図 低圧炉心スプレイ系ポンプ構造図」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の規定による工事計画の記載。  
\*7 : 電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

2.7 原子炉冷却材補給設備  
 2.7.1 原子炉隔離時冷却系  
 (5)主配管

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*2 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	
原子炉隔離時冷却系	*3 原子炉隔離時冷却系蒸気配 管分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-36)	8.62 *4	302	114.3	(11.1)	*5 STS410	*7 原子炉隔離時冷却系蒸気配 管分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-36)	変更なし 10.34 *8	変更なし 315 *8	変更なし		
				*6 114.3	*6 (11.1)	*5, *6 STS410				変更なし		
	*3 原子炉格納容器配管貫通部 (X-36) ～ 原子炉格納容器外側アンカ	8.62 *4	302	114.3	(11.1)	*5 STS410	*7 原子炉格納容器配管貫通部 (X-36) ～ 原子炉格納容器外側アンカ	変更なし 10.34 *8	変更なし 315 *8	変更なし		
	*9 原子炉格納容器外側アンカ ～ 高压代替注水系蒸気入口配 管分岐点	8.62 *4	302	114.3	(11.1)	*5 STS410	*7 原子炉格納容器外側アンカ ～ 高压代替注水系蒸気入口配 管分岐点	変更なし 10.34 *8	変更なし 315 *8	変更なし		
				—						*17 114.3	*17 (11.1)	*17 STS410
	*9 高压代替注水系蒸気入口配 管分岐点 ～ 原子炉隔離時冷却系ポンプ 駆動用タービン	8.62 *4	302	114.3	(11.1)	*5 STS42 STS410	*10 高压代替注水系蒸気入口配 管分岐点 ～ 原子炉隔離時冷却系ポンプ 駆動用タービン	変更なし 10.34 *8	変更なし 315 *8	変更なし		
				*6 114.3	*6 (11.1)	*5, *6 STS42 STS410				変更なし		
				／	／	*5 STS410				変更なし		
				—	—	*5 STS410				変更なし		
				／	／	*5 STS410				変更なし		
				114.3	(11.1)	*5 STS410				変更なし		
	*6 114.3	*6 (11.1)	*5, *6 STS410	変更なし								
原子炉隔離時冷却系	*7 原子炉隔離時冷却系蒸気配 管分岐点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-36)	変更なし 10.34 *8	変更なし 315 *8	変更なし			*7 原子炉格納容器外側アンカ ～ 高压代替注水系蒸気入口配 管分岐点	変更なし 10.34 *8	変更なし 315 *8	*17 114.3	*17 (11.1)	*17 STS410
				変更なし						*17 114.3	*17 (11.1)	
	変更なし			*17 114.3	*17 (11.1)							
	*9 高压代替注水系蒸気入口配 管分岐点 ～ 原子炉隔離時冷却系ポンプ 駆動用タービン	変更なし 10.34 *8	変更なし 315 *8	変更なし			*10 高压代替注水系蒸気入口配 管分岐点 ～ 原子炉隔離時冷却系ポンプ 駆動用タービン	変更なし 10.34 *8	変更なし 315 *8	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		
				変更なし						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*1 (mm)	厚 さ*2 (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*2 (mm)	材 料	
原子炉隔離時冷却系	*11 原子炉隔離時冷却系ポンプ 駆動用タービン ～ 原子炉隔離時冷却系タービン 排気配管合流点	0.98 *4	184	216.3	(8.2)	*5 STS42 STS410	*10 原子炉隔離時冷却系ポンプ 駆動用タービン ～ 原子炉隔離時冷却系タービン 排気配管合流点	0.98 *17	184 *17 200 *8	216.3 *17	(8.2) *17	*17 STS410
				216.3 /	(8.2) /	*5 STS410						
				216.3 /	(8.2) /	*5, *6 STS410						
				216.3 *6	(8.2) *6	*5 STS410						
				216.3 /	(8.2) /	*5 STS410						
—						変更なし						
原子炉隔離時冷却系	*11 原子炉隔離時冷却系タービン 排気配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-222)	0.98 *4	184	216.3	(8.2)	STS42	*7 原子炉隔離時冷却系タービン 排気配管合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-222)	0.98 *17	184 *17 200 *8	216.3 *17	(8.2) *17	*17 STS410
				216.3 *6	(8.2) *6	*6 STS42						
				318.5	(10.3)	STS42						
				216.3	(8.2)	STS42						
				318.5 *6	(10.3) *6	*6 STS42						
—						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*1 (mm)	厚 さ*2 (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*2 (mm)	材 料	
原子炉隔離時冷却系	*11 原子炉格納容器配管貫通部 (X-222) ~ 原子炉隔離時冷却系スパー ジャ	0.98 *4	184	318.5	(10.3)	STS42	*7 原子炉格納容器配管貫通部 (X-222) ~ 原子炉隔離時冷却系スパー ジャ	変更なし	変更なし 200 *8	変更なし		
				355.6	(11.1)	STS42						
				318.5	(10.3)	STS42						
				355.6	(11.1)	STS42						
	*13 E51-F001 ~ 原子炉隔離時冷却系ポンプ	1.37 *4	66	165.2	(7.1)	STS410	*10 E51-F001 ~ 原子炉隔離時冷却系ポンプ	変更なし				
				165.2	(7.1)	*5 STS410						
				165.2	(7.1)							
				165.2	(7.1)							
	*14 原子炉隔離時冷却系サプレ ッションチェンバ内ストレ ーナ ~ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-221)	427 *4 (kPa)	104	*15 165.2	(7.1)		*15 STS42	変更なし				
				165.2	(7.1)							
				165.2	(7.1)							
	*14 原子炉格納容器配管貫通部 (X-221) ~ 原子炉隔離時冷却系ポンプ 入口配管合流点	427 *4 (kPa)	104	165.2	(7.1)	*5 STS42 STS410	変更なし					
				*6 165.2	(7.1)	*5, *6 STS42 STS410						
	*16 原子炉隔離時冷却系ポンプ ~ 原子炉隔離時冷却系注入配 管合流点	11.77 *4	66	114.3	(13.5)	*5 STS42 STS410	*10 原子炉隔離時冷却系ポンプ ~ 原子炉隔離時冷却系注入配 管合流点	変更なし				
				114.3	(13.5)	*5 STS42 STS410						
				114.3	(13.5)							
*6 114.3		(13.5)	*5, *6 STS410									
8.62 *4		302	114.3	(11.1)	*6 STS42							
	*6 114.3		(11.1)	*6 STS42								

- 注記\*1 : 外径は公称値を示す。  
\*2 : ( ) 内は公称値を示す。  
\*3 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「主蒸気系から原子炉格納容器外側アンカまで」と記載。  
\*4 : S I 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「STS42」と記載。  
\*6 : エルボを示す。既工事計画書にはエルボを含めた管仕様を記載しているため、記載の適正化を行う。  
\*7 : 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、原子炉隔離時冷却系）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（高圧代替注水系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）  
\*8 : 重大事故等時の使用時の値。（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規定による工事計画の記載。）  
\*9 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉格納容器外側アンカから原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービンまで」と記載。  
\*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）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）  
\*11 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用タービンからサブプレッションチェンバへ」と記載。  
\*12 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SGV42」と記載。  
\*13 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心スプレイ系から原子炉隔離時冷却系ポンプまで（原子炉隔離時冷却系ポンプ入口配管）」と記載。  
\*14 : 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から原子炉隔離時冷却系ポンプ入口配管まで」と記載。  
\*15 : 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。  
\*16 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉隔離時冷却系ポンプから原子炉冷却材浄化系まで」と記載。  
\*17 : 電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。

2.9 原子炉冷却材浄化設備  
 2.9.1 原子炉冷却材浄化系  
 (5) 主配管

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*2 (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*2 (mm)	材料
原子炉压力容器 ～ 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器入口配管合流点	8.62 *4	302	60.5	(8.7)	STS410*5	変更なし					
			*6 60.5	*6 (8.7)	*6 STS410*5						
			60.5	(8.7)	STS410*5						
			/	/	STS410*5						
			60.5	(8.7)	STS410*5						
			/	/	STS410*5						
G31-F001 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-50)	8.62 *4	302	216.3	(15.1)	STS42	変更なし					
			216.3	(18.2)	STS42 STS410						
原子炉格納容器配管貫通部 (X-50) ～ 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83 *4	302	216.3	(18.2)	STS42 STS410	変更なし					
原子炉冷却材浄化系再生熱交換器連絡管(管側)	8.83 *4	302	216.3	(18.2)	STS42	変更なし					
原子炉冷却材浄化系再生熱交換器 ～ 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器	8.83 *4	302	216.3	(18.2)	STS42	変更なし					
原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器連絡管	8.83 *4	302	139.8	(12.7)	STS42	変更なし					
原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 ～ 原子炉冷却材浄化系ポンプ	8.83 *4	66	139.8	(12.7)	STS42 STS410	変更なし					
			216.3	(18.2)	STS42 STS410						
原子炉冷却材浄化系ポンプ ～ 原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器	10.20 *4	66	139.8	(12.7)	STS42 STS410	変更なし					
			216.3	(18.2)	STS42 STS410						

変更前						変更後										
名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料					
原子炉冷却材浄化系	原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器 ～ 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	10.20 *4	66	139.8	(12.7)	STS42	変更なし									
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器連絡管(胴側)	10.20 *4	302	216.3	(18.2)	STS42						変更なし				
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器 ～ G31-F022	10.20 *4	302	216.3	(18.2)	STS42 STS410										
	G31-F022 ～ 高压代替注水系注入配管合流点	8.62 *4	302	216.3	(18.2)	STS42	変更なし									
				216.3	(18.2)	STS42										
				216.3	(18.2)											
				—	—	STS42										
				216.3	(18.2)											
				216.3	(18.2)											
				216.3	(18.2)	STS42										
165.2	(14.3)	STS410*5														
165.2	(14.3)	STS410*5														
高压代替注水系注入配管合流点 ～ 原子炉冷却材浄化系A系注入配管合流点	8.62 *4	302	165.2	(14.3)	STS410*5	変更なし										
			165.2	(14.3)	STS410*5											
			165.2	(14.3)	STS410*5											
高压代替注水系注入配管合流点 ～ 原子炉冷却材浄化系A系注入配管合流点	8.62	302	165.2	(14.3)	SFVC2B	変更なし										
			165.2	(14.3)	STS410											
			165.2	(14.3)	STS410											
			165.2	(14.3)												
			165.2	(14.3)												
			165.2	(14.3)	STS410											

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

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*2 (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*2 (mm)	材 料			
原子炉冷却材浄化系	*9 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器(胴側)出口配管分岐点 ～ 原子炉隔離時冷却系注入配管合流点	8.62 *4	302	216.3	(18.2)	STS42	原子炉冷却材浄化系					変更なし		
				165.2	(14.3)									
	*9 原子炉隔離時冷却系注入配管合流点 ～ 原子炉冷却材浄化系B系注入配管合流点	8.62 *4	302	165.2	*7 (14.3)	SFVC2B							*11 原子炉隔離時冷却系注入配管合流点 ～ 原子炉冷却材浄化系B系注入配管合流点	変更なし
				165.2	(14.3)	STS42								
				165.2	(14.3)	STS42								
				165.2	(14.3)									
				114.3	(11.1)									
				165.2	(14.3)	STS410*5								
	*6 165.2	*6 (14.3)	*6 STS410*5											

注記\*1 : 外径は公称値を示す。

\*2 : ( ) 内は公称値を示す

\*3 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉圧力容器から原子炉冷却材浄化系再生熱交換器入口配管まで」と記載。

\*4 : S I 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「STS42」と記載。

\*6 : エルボを示す。既工事計画書にはエルボを含めた管仕様を記載しているため、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、平成3年6月19日付け3資庁第1003号にて認可された工事計画の添付書類「IV-2-1-2-4-1 管の基本板厚計算書」による。

\*8 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉再循環系から原子炉冷却材浄化系再生熱交換器まで(原子炉冷却材浄化系再生熱交換器入口配管)」と記載。

\*9 : 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再生熱交換器及び原子炉隔離時冷却系から復水給水系まで」と記載。

\*10 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備(高压代替注水系)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(高压代替注水系)と兼用。(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規定による工事計画の記載。)

\*11 : 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。(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規定による工事計画の記載。)

\*12 : 電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。

3 計測制御系統設備

3.2 制御材

(1) 制御棒

			変更前		変更後	
名称			制御棒		変更なし	
種類	—	—	十字形	十字形	変更なし	—
組成 <sup>*1</sup>	—	—	ボロンカーバイド粉末 (理論密度の70%)	ハフニウム板 (純度95%以上)		
反応度制御能力	Δk	—	[ ] (過剰反応度約0.14の時)			
停止余裕	— <sup>*2</sup>	—	最大価値制御棒1本全引抜時 実効増倍率<1 (設計目標値 [ ] 以上)			
最大反応度価値	Δk	—	[ ]			
主要寸法	全長	mm	[ ] <sup>*3</sup>			
	有効長さ	mm	[ ] <sup>*3</sup>			
	幅	mm	[ ] <sup>*3</sup>			
	ブレード厚さ	mm	[ ] ( [ ] <sup>*3</sup> )			
	シース厚さ	mm	[ ] ( [ ] <sup>*3</sup> )	[ ] ( [ ] <sup>*3</sup> )		
	落下速度リミッタ外径	mm	[ ] <sup>*3</sup>	[ ] <sup>*3</sup>		
個数	—	—	137			
落下速度	m/s	—	[ ] 以下			

注：記載の適正化を行う。既工事計画書の「質量」の記載を削除。


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「Δk」と記載。

\*3：公称値を示す。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

4 燃料設備  
 4.3 使用済燃料貯蔵設備  
 (1) 使用済燃料貯蔵槽

			変更前	変更後	
名	称		使用済燃料プール (第1,2号機共用) *1	使用済燃料プール*2 (設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用)	
種	類	—	ステンレス鋼内張りプール形 (ラック貯蔵方式)	変更なし	
容量	燃料集合体	体	2240*3		
	制御棒	本	148*3	58*3, *14	
主要寸法	た	て	mm	12200*4, *5, *6	
		横	mm	14035*4, *5, *7	
		深	さ	mm	11820*4, *8
		ライニング材厚さ*9	mm	 (6*4, *10)	
	壁厚さ	東	mm	960*4, *10, *11	
		西	mm	2100*4, *10, *11	
		南	mm	2100*4, *10, *11	
		北	mm	2100*4, *10, *11	
		底	mm	2100*4, *10, *11	
	材料	ライニング材*12	—	SUS304	
壁		—	鉄筋コンクリート*13		
個	数	—	1		

- 注記\*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「使用済燃料プール」と記載。  
 \*2 : 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 (燃料プール冷却浄化系, 燃料プール代替注水系, 燃料プールのスプレイ系) と兼用。(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規定による工事計画の記載。)  
 \*3 : 制御棒・破損燃料貯蔵ラックに最大10本の制御棒を貯蔵した場合。  
 \*4 : 公称値を示す。  
 \*5 : 使用済燃料プール内のりを示す。  
 \*6 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「12.2m」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「14.0m」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「11.8m」と記載。記載内容は, 設計図書による。  
 \*9 : 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。  
 \*10 : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。  
 \*11 : ライニング材を含む厚さを示す。  
 \*12 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内張り材」と記載。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

- \*13：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1月13日付け3資庁第10518号にて認可された工事計画書の添付書類「IV-2-6-2-1 使用済燃料プール（キャスクピットを含む。）の耐震性についての計算書」による。
- \*14：電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。



5 放射線管理設備  
 5.3 生体遮へい装置  
 (4) 中央制御室遮へい

			変更前			変更後		
名種		称類	主要寸法 (最小厚さmm * 1, * 2, * 3)	冷却方法	材 料	主要寸法 (最小厚さmm * 3)	冷却方法	材 料
中央制御室 しゃへい壁	制御 建屋	地上3階 O.P. 23500	[ ]	自然冷却	普通コンクリート (密度2.15g/cm <sup>3</sup> 以上* <sup>2</sup> )	変更なし		
		屋上階 O.P. 29150				[ ]	自然冷却	鋼板 (SS400)
				自然冷却	普通コンクリート (密度2.15g/cm <sup>3</sup> 以上* <sup>2</sup> )	変更なし		

注記\*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書の「m」を「mm」と記載する。  
 \*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 : 主要寸法欄は ( ) 内に公称値を示す。

## 6 廃棄設備

## 6.2 気体、液体又は固体廃棄物処理設備

## 6.2.1 サプレッションプール水貯蔵系

## (9) 主要弁

		変 更 前	変 更 後	
名 称 <sup>*1</sup>		P81-F001 <sup>*2</sup>	撤去 <sup>*9</sup>	
種 類	—	止め弁		
最 高 使 用 圧 力	MPa	0.43 <sup>*3</sup>		
最 高 使 用 温 度	℃	104 <sup>*3</sup>		
主 要 寸 法	呼 び 径	— <sup>*4</sup>		100A <sup>*5</sup>
	弁 箱 厚 さ	mm		<input type="text"/> 以上 <sup>*3</sup> (14.0 <sup>*3, *6</sup> )
	弁 ふ た 厚 さ	mm		<input type="text"/> 以上 <sup>*3</sup>
材 料	弁 箱	—		SCPH2
	弁 ふ た	—		SCPH2
	弁 体	—		S25C <sup>*3</sup>
駆 動 方 法		—		手動作動
個 数		—		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 ) <sup>*8</sup>	—		P81-F001 <sup>*3</sup> サプレッションプール水貯蔵系
	設 置 床	—		原子炉建屋 <sup>*7</sup> O.P. -8.10m
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 <sup>*8</sup>	—	—	
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ <sup>*8</sup>	—	—	

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「F001」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「100」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*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「原子炉格納容器外」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*8：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規定による工事計画の記載。

\*9：電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

(10) 主配管

変更前						変更後					
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料
サプレッションプール水貯蔵系	*3 サプレッションチェンバ ～ サプレッションプール水移送 ポンプ	0.43*4	104	114.3	(6.0)	STS42	サプレッションプール水貯蔵系	廃止*8、*9			
		0.98*4	66	114.3	(6.0)	STPT38					
	*5 サプレッションプール水移送 ポンプ ～ P81-F005 (予備配管を含む)	0.98*4	66	76.3	(5.2)	STPT38					
				114.3	(6.0)	STPT38 STPT370					
	*6 サプレッションプール水移送 ポンプ出口配管分岐点 ～ サプレッションチェンバ出口 配管合流点	0.98*4	66	114.3	(6.0)	STPT38					
	*7 サプレッションプール水貯蔵 タンク入口配管分岐点 ～ サプレッションプール水貯蔵 タンク (第1, 2号機共用)	1.04*4	66	114.3	(6.0)	STPT370					
		0.98*4	66	114.3	(6.0)	STPT370					

注記\*1 : 外径は公称値を示す。

\*2 : ( )内は公称値を示す。

\*3 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「サプレッションチェンバからサプレッションプール水移送ポンプまで (サプレッションチェンバ出口配管)」と記載。

\*4 : S I 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「サプレッションプール水移送ポンプから第1号機床ドレン系まで (予備配管を含む。) (サプレッションプール水移送ポンプ出口配管)」と記載。

\*6 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「サプレッションプール水移送ポンプ出口配管からサプレッションチェンバ出口配管まで」と記載。

\*7 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「第1号機サプレッションプール水貯蔵系からサプレッションプール水貯蔵タンクまで」と記載。

\*8 : 一部撤去含む。

\*9 : 廃止する設備は残存する設備との取合い部を切断し、開口部に閉止処置を行う。

以下の設備は、既存の第1号機設備、第1, 2号機共用であり、本工事計画で第1号機設備とする。

主配管 (SPT-V-1～サプレッションプール水移送ポンプ) (第1号機設備)

主配管 (サプレッションプール水移送ポンプ～サプレッションプール水貯蔵タンク) (第1号機設備)




















主配管 (サプレッションプール水移送ポンプ出口配管分岐点～サプレッションチェンバ出口配管合流点) (第1号機設備)

主配管 (SPT-V-11～残留熱除去系配管合流点) (第1号機設備)

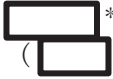

















主配管 (RHR-V-514～SPT-V-11) (第1号機設備)

主配管 (P81-F005～RHR-V-514) (第1号機設備)

- 7 原子炉格納施設  
 7.1 原子炉格納容器  
 (4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部  
 a. 配管貫通部  
 (b) ベローズなし貫通部  
 [1] 直結型

変更前										変更後									
種類	個数	最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号	種類	個数	最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号
					外径*1	厚さ*2,*3	長さ*1								外径*1	厚さ*3	長さ*1		
600A 貫通部	4	427(kPa)*4	171	スリーブ	609.6		2652*7	STS42	X-80	変更なし		変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし			変更なし	*9 X-80	
				スリーブ	609.6		3205*7	STS42	X-81					変更なし				*10 X-81	
			104	スリーブ	609.6		689*7	STS42	X-230					変更なし		529*7,*26	変更なし	*10 X-230	
				スリーブ	609.6		824*7	STS42	X-231					変更なし		684*7,*26	変更なし	*10 X-230	
500A 貫通部	5	427(kPa)*4	104	スリーブ	508.0		1350*7	STS42	X-214A	変更なし		変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし			*11 X-214A		
				スリーブ	508.0		1350*7	STS42	X-214B					変更なし			*12 X-214B		
				スリーブ	508.0		1350*7	STS42	X-214C					変更なし			*13 X-214C		
				スリーブ	508.0		1209*7	STS42	X-217					変更なし			*14 X-217		
				スリーブ	508.0		1350*7	STS42	X-219					変更なし			*15 X-219		
400A 貫通部	2	427(kPa)*4	171	スリーブ	406.4		2884*7	STS42	X-90	変更なし	1	変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし			変更なし		
				端板	407.0		—	SGV49						変更なし				*16 —	
				スリーブ	406.4		2882*7	STS42	X-91					変更なし			*16 —		
				端板	407.0		—	SGV49						変更なし				*16 —	
300A 貫通部  (次頁 へ続 く)	6  (次頁 へ続 く)	427(kPa)*4	171	スリーブ	318.5		2689*7	STS42	X-5	変更なし	4	変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし			変更なし		
				端板	501.0		—	SGV49						変更なし				*16 —	
				スリーブ	318.5		2876*7	STS42	X-92					変更なし			*16 —		
				端板	319.0		—	SGV49						変更なし				*16 —	
				スリーブ	318.5		2876*7	STS42	X-93					変更なし			*16 —		
				端板	319.0		—	SGV49						変更なし				*16 —	

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前										変更後									
種類	個数	最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号	種類	個数	最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号
					外径*1	厚さ*2,*3	長さ*1								外径*1	厚さ*3	長さ*1		
(前頁からの続き)	(前頁からの続き)	427(kPa)*4	104	スリーブ	318.5		513*7	STS42	X-215A X-215B	変更なし	(前頁からの続き)	変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし			*17 X-215A X-215B		
300A貫通部		981(kPa)*4	184	スリーブ	318.5		521*7	STS42	X-222			変更なし	変更なし 200*8	変更なし			*18 X-222		
250A貫通部	4	3.73(MPa)*4	171	スリーブ	267.4		4049*7	STS42	X-30A	変更なし		変更なし	変更なし 200*8	変更なし			*19 X-30A		
				スリーブ	267.4		4049*7	STS42	X-30B					変更なし	*7,*26 4043	変更なし	*20 X-30B		
		427(kPa)*4	104	スリーブ	267.4		486*7	STS42	X-218 X-220			変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし					
200A貫通部	2	427(kPa)*4	104	スリーブ	216.3		191*7	STS42	X-205A X-205B	変更なし		変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし					
				端板	217.0		—	SGV49	変更なし										
150A貫通部	9	1.18(MPa)*4	171	スリーブ	165.2		2976*7	STS42	X-61A X-61B	変更なし		変更なし	変更なし 200*8	変更なし					
				スリーブ	165.2		3024*7	STS42	X-62A X-62B					変更なし					
		427(kPa)*4	104	スリーブ	165.2		341*7	STS42	X-221			変更なし							
				スリーブ	165.2		376*7	STS42	X-232A X-232B			変更なし							
				スリーブ	165.2		456*7	STS42	X-241			変更なし							
				端板	166.0		—	SGV49				変更なし							
				スリーブ	165.2		456*7	STS42	X-242			変更なし							
端板	166.0		—	SGV49	変更なし														
100A貫通部	7	427(kPa)*4	171	スリーブ	114.3		4700*7	STS42	X-82A	変更なし		変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし					
				スリーブ	114.3		4999*7	STS42	X-82B					変更なし					
		3.73(MPa)*4	104	スリーブ	114.3		390*7	STS42	X-213A X-213B			変更なし	変更なし 200*8	変更なし			*21 X-213A X-213B		
(次頁へ続く)	(次頁へ続く)	427(kPa)*4	104	スリーブ	114.3		139*7	STS42	X-233		変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし		125*7,*26	変更なし	*21 変更なし		
		端板*7,*26	*7,*26 115.0		—	*7,*26 SGV480													

変 更 前										変 更 後									
種 類	個 数	最 高 使 用 力 圧	最 高 使 用 温 度 (°C)	構 成	主 要 寸 法 (mm)			材 料	貫 通 部 号	種 類	個 数	最 高 使 用 力 圧	最 高 使 用 温 度 (°C)	構 成	主 要 寸 法 (mm)			材 料	貫 通 部 号
					外 径 *1	厚 さ *2, *3	長 さ *1								外 径 *1	厚 さ *3	長 さ *1		
(前頁からの続き) 100A 貫通部	(前頁からの続き)	427 (kPa) *4	104	スリーブ	114.3		444 *7	STS42	X-240	変更なし	変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200 *8	変更なし			変更なし	変更なし		
				端板	115.0		—	SGV49											
				スリーブ	114.3		444 *7	STS42	X-243				変更なし						
				端板	115.0		—	SGV49					— *22, *26						
80A 貫通部	3	981 (kPa) *4	171	スリーブ	89.1		2950 *7	STS42	X-51	変更なし	変更なし 200 *8	変更なし			変更なし	変更なし			
		1.37 (MPa) *4	171	スリーブ	89.1		2750 *7	STS42				X-60	変更なし	変更なし 200 *8			変更なし		
		863 (kPa) *4	171	スリーブ	89.1		2619 *7	STS42				X-70	変更なし	変更なし 200 *8			変更なし		
50A 貫通部	2	427 (kPa) *4	104	スリーブ	60.5		356 *7	STS42	X-212 X-223	変更なし	変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200 *8	変更なし			変更なし			
32A 貫通部	137	13.83 (MPa) *4	171	スリーブ	42.7		2627 *7	SUS316LTP	X-20	変更なし	変更なし 200 *8	変更なし 200 *8	変更なし			*23 X-20			
	7	427 (kPa) *4	171	スリーブ	42.7		2627 *7	SUS316LTP					変更なし	変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200 *8		変更なし		
25A 貫通部	137	13.83 (MPa) *4	171	スリーブ	34.0		2631 *7	SUS316LTP	X-21	変更なし	変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200 *8	変更なし			*23 X-21			
				スリーブ	34.0		2631 *7	SUS316LTP					変更なし						
	7	427 (kPa) *4	171	端板	54.0		—	SUSF316L	変更なし										
				スリーブ	34.0		344 *7	SUS316LTP	*24 X-281				変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200 *8	変更なし		329 *7, *26	変更なし	*25 X-281
1	427 (kPa) *4	104	端板	34.0		—	SUSF316L	— *22, *26											

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「呼び厚さ」と記載。

\*3 : ( )内は公称値を示す。

\*4 : S I 単位に換算したものである。

\*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、平成2年5月24日付け元資庁第14466号にて認可された工事計画の添付書類「IV-3-1-2-1 ドライウェルスリーブの基本板厚計算書」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2年5月24日付け元資庁第14466号にて認可された工事計画の添付書類「IV-3-1-2-2 サプレッションチェンバスリーブの基本板厚計算書」による。

\*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、設計図書による。

\*8 : 重大事故等時の使用時の値。(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規定による工事計画の記載。)

\*9 : 原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備 (原子炉格納容器フィルタベント系)、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 (可搬型窒素ガス供給系、原子炉格納容器フィルタベント系) 及び圧力逃がし装置 (原子炉格納容器フィルタベント系) と兼用。(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規定による工事計画の記載。)






















\*10 : 原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備 (原子炉格納容器フィルタベント系、耐圧強化ベント系)、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 (原子炉格納容器フィルタベント系)、圧力逃がし装置 (原子炉格納容器フィルタベント系) と兼用。(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規定による工事計画の記載。)

- \*11：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）及び非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（代替循環冷却系，残留熱除去系），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（原子炉格納容器下部注水系，代替循環冷却系，残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード），残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*12：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）及び非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（残留熱除去系），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（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード），残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*13：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（残留熱除去系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*14：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（低圧炉心スプレイ系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*15：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（高圧炉心スプレイ系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*16：当該貫通部については，配管貫通部の二重管型とするため配管貫通部の直結型から削除。
- \*17：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系），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（残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*18：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（高圧代替注水系，原子炉隔離時冷却系），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。（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規定による工事計画の記載。）
- \*19：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系），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（原子炉格納容器代替スプレイ冷却系，代替循環冷却系，残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*20：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系），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（原子炉格納容器代替スプレイ冷却系，残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*21：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系），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（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード））と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*22：端板を撤去する。
- \*23：計測制御系統施設のうち制御材駆動装置の制御棒駆動水圧設備（制御棒駆動水圧系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*24：当該貫通部については，配管貫通部の計装用であったものを配管貫通部の直結型とするものである。
- \*25：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（原子炉格納容器フィルタベント系），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（可搬型窒素ガス供給系，原子炉格納容器フィルタベント系）及び圧力逃がし装置（原子炉格納容器フィルタベント系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*26：電気事業法の規定に基づき，本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。

[2] 二重管型

変更前										変更後									
種類	個数	最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号	種類	個数	最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号
					外径*1	厚さ*2,*3	長さ*1								外径*1	厚さ*3	長さ*1		
450A 貫通部	2	*4 427(kPa)	171	スリーブ	457.2		2793*7	STS42	X-63	変更なし	変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし						
				端板	457.2		—	SFVC2B											
		*4 1.27(MPa)	171	管	216.3		—	STS42			X-64	変更なし	変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし				
				スリーブ	457.2		2688*7	STS42											
		*4 427(kPa)	171	スリーブ	457.2		—	SFVC2B			X-64	変更なし	変更なし 200*8	変更なし 200*8	変更なし				
				端板	457.2		—	SFVC2B											
*4 1.27(MPa)	171	管	216.3		—	STS42	X-64	変更なし	変更なし 200*8	変更なし 200*8	変更なし								
		管	216.3		—	STS42													
400A 貫通部	1	*4 427(kPa)	171	スリーブ	406.4		2882*7	STS42	X-91*9	変更なし	変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし		*7,*17 2807	変更なし	*10,*15, *16 X-91		
				端板	407.0		—	SGV49					変更なし			—		SGV480*7,*17	
		—					427(kPa) 2.06(MPa)*8	171 200*8			管*7,*17	60.5*7,*17		—	*7,*17 SUS304LTP				
300A 貫通部	3	*4 427(kPa)	171	スリーブ	318.5		2876*7	STS42	X-92*9	変更なし	変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし		*7,*17 2801	変更なし	*11 X-92		
				端板	319.0		—	SGV49					変更なし	318.5*7,*17		—		SFVC2B*7,*17	
		—					427(kPa) 854(kPa)*8	171 200*8			管*7,*17	114.3*7,*17		—	STS410*7,*17				
		*4 427(kPa)	171	スリーブ	318.5		2876*7	STS42			X-93*9	変更なし	変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし			*7,*17 2751	変更なし
	端板			319.0		—	SGV49	変更なし	318.5*7,*17						—	SUSF304L			
	—					427(kPa) 2.00(MPa)*8	171 200*8	管*7,*17	76.3*7,*17		—	*7,*17 SUS304LTP							
	*4 427(kPa)	171	スリーブ	318.5*5		2917*7	STS42	*12 X-106B	変更なし	変更なし 854(kPa)*8	変更なし 200*8	変更なし		*7,*17 2842	変更なし	*10,*15, *16 X-106B			
			端板	319.0*7		—	SGV49					変更なし			—		SGV480*7,*17		
			—							427(kPa) 2.06(MPa)*8	171 200*8	管*7,*17	60.5*7,*17		—		*7,*17 SUS304LTP		



変 更 前										変 更 後									
種 類	個 数	最 高 使 用 圧	最 高 使 用 温 度 (°C)	構 成	主 要 寸 法 (mm)			材 料	貫 通 部 番 号	種 類	個 数	最 高 使 用 圧	最 高 使 用 温 度 (°C)	構 成	主 要 寸 法 (mm)			材 料	貫 通 部 番 号
					外 径 *1	厚 さ *2, *3	長 さ *1								外 径 *1	厚 さ *3	長 さ *1		
200A 貫通部	1	*4 427 (kPa)	171	スリーブ	216.3	 *5	2549*7	STS42	X-14	変更なし	変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200*8	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		
		302	端板	216.3	 *6	—	SUSF316L	変更なし 315*8											
		*4 10.40 (MPa)	302	管	27.2	 *6	—	SUS316LTP				変更なし 315*8							
150A 貫通部	8	*4 427 (kPa)	171	スリーブ	165.2	 *5	3018*7	STS42	X-13A X-13B	変更なし	変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200*8	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		
		302	端板	165.2	 *6	—	SUSF316L	変更なし 315*8											
		*4 8.62 (MPa)	302	管	27.2	 *6	—	SUS316LTP				変更なし 10.34 (MPa) *8							
		*4 427 (kPa)	171	スリーブ	165.2	 *5	2617*7	STS42	X-22	変更なし	変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200*8	変更なし	変更なし	変更なし	*14 X-22			
		302	端板	165.2	 *6	—	SUSF316L	変更なし 315*8											
		*4 8.62 (MPa)	302	管	48.6	 *6	—	SUS316LTP				変更なし 10.34 (MPa) *8, *13							
		*4 427 (kPa)	171	スリーブ	165.2	 *5	2955*7	STS42	X-52	変更なし	変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200*8	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし			
		302	端板	165.2	 *6	—	SUSF316L	変更なし 200*8											
		*4 981 (kPa)	171	管	76.3	 *6	—	SUS316LTP				変更なし 200*8							
		*4 427 (kPa)	171	スリーブ	165.2	 *5	2617*7	STS42	X-71	変更なし	変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200*8	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし			
		302	端板	165.2	 *6	—	SUSF316L	変更なし 200*8											
		*4 863 (kPa)	171	管	60.5	 *6	—	SUS316LTP				変更なし 200*8							
		*4 427 (kPa)	171	スリーブ	165.2	 *5	2617*7	STS42	X-72A X-72B	変更なし	変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200*8	変更なし	変更なし	変更なし	*15 X-72A X-72B			
		302	端板	165.2	 *6	—	SUSF316L	変更なし 200*8											
		*4 1.77 (MPa)	171	管	60.5	 *6	—	SUS316LTP				変更なし 200*8							
*4 427 (kPa)	171	スリーブ	165.2	 *5	2617*7	STS42	X-73	変更なし	変更なし 854 (kPa) *8	変更なし 200*8	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし					
302	端板	165.2	 *6	—	SUSF316L	変更なし 200*8													
*4 1.77 (MPa)	171	管	60.5	 *6	—	SUS316LTP				変更なし 200*8									

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

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「呼び厚さ」と記載。

\*3：( )内は公称値を示す。

\*4：S I 単位に換算したものである。

\*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、平成2年5月24日付け元資庁第14466号にて認可された工事計画の添付書類「IV-3-1-2-1 ドライウェルスリーブの基本板厚計算書」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2年5月24日付け元資庁第14466号にて認可された工事計画の添付書類「IV-3-1-2-3 配管貫通部アッセンブリの基本板厚計算書」による。

\*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、設計図書による。

\*8：重大事故等時の使用時の値。(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規定による工事計画の記載。)

\*9：当該貫通部については、配管貫通部の直結型であったものを配管貫通部の二重管型とするものである。

\*10：計測制御系統施設のうち制御用空気設備(代替高圧窒素ガス供給系)と兼用。(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規定による工事計画の記載。)

\*11：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(原子炉格納容器下部注水系)と兼用。(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規定による工事計画の記載。)

\*12：当該貫通部については、電気配線貫通部であったものを配管貫通部の二重管型とするものである。

\*13：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(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)、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(ほう酸水注入系)に使用する場合の記載事項。(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規定による工事計画の記載。)

\*14：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(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)、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(ほう酸水注入系)と兼用。(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規定による工事計画の記載。)

\*15：計測制御系統施設のうち制御用空気設備(高圧窒素ガス供給系)と兼用。(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規定による工事計画の記載。)

\*16：原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備(主蒸気系)と兼用。

\*17：電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。

7.3 圧力低減設備その他の安全設備

(8) 原子炉格納容器調気設備

a. 原子炉格納容器調気系

ニ 主要弁

			変更前	変更後
名称 <sup>*1</sup>			T48-F011 <sup>*2</sup>	変更なし
種類	—		止め弁	
最高使用圧力	kPa		427 <sup>*3</sup>	
最高使用温度	℃		171 <sup>*3</sup>	
主要寸法	呼び径	— <sup>*4</sup>	50A <sup>*5</sup>	
	弁箱厚さ	mm	<input type="text"/> <sup>*3</sup>	<input type="text"/> <sup>*7</sup>
	弁ふた厚さ	mm	<input type="text"/> <sup>*3</sup>	<input type="text"/> <sup>*7</sup>
材料	弁箱	—	S25C	変更なし
	弁ふた	—	S25C	
駆動方法	—		空気作動	電気作動 <sup>*7</sup>
個数	—		1	変更なし
取付箇所	系統名 (ライン名) <sup>*8</sup>	—	T48-F011 <sup>*3</sup> 原子炉格納容器調気系	変更なし
	設置床 <sup>*6</sup>	—	原子炉建屋 O.P. -8.10m	
	溢水防護上の 区画番号 <sup>*8</sup>	—	—	—
	溢水防護上の配慮 が必要な高さ <sup>*8</sup>	—	—	—

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「F011」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「50」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「原子炉格納容器外」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*7：電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。

\*8：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規定による工事計画の記載。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

			変 更 前	変 更 後
名 称 <sup>*1</sup>			T48-F019 <sup>*2</sup>	T48-F019 <sup>*3</sup>
種 類		—	止め弁	変更なし
最 高 使 用 圧 力	kPa		427 <sup>*4</sup>	変更なし 854 <sup>*5</sup>
最 高 使 用 温 度	℃		171 <sup>*4</sup>	変更なし 200 <sup>*5</sup>
主 要 寸 法	呼 び 径	— <sup>*6</sup>	600A <sup>*7</sup>	変更なし
	弁 箱 厚 さ	mm	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 20px;"></span> <sup>*4</sup>	
	弁 ふ た 厚 さ	mm	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 20px;"></span> <sup>*4</sup>	
材 料	弁 箱	—	SCPH2	変更なし
	弁 ふ た	—	S25C <sup>*4</sup>	
駆 動 方 法		—	空気作動	<sup>*9</sup> 電気作動／遠隔手動
個 数		—	1	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	— <sup>*10</sup>	T48-F019 原子炉格納容器調気系 <sup>*4</sup>	変更なし
	設 置 床	—	原子炉建屋 <sup>*8</sup> O. P. 15.00m	
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	— <sup>*10</sup>	—	R-1F-8
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	— <sup>*10</sup>		床上 2.66m 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「F019」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*3：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（原子炉格納容器フィルタベント系、耐圧強化ベント系）並びに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（原子炉格納容器フィルタベント系）及び圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（原子炉格納容器フィルタベント系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）

\*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：重大事故等時における使用時の値。（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規定による工事計画の記載。）

\*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「呼び径 A」と記載。

\*7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「600」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「原子炉格納容器外」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*9：電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。

\*10：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規定による工事計画の記載。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

		変 更 前	変 更 後
名 称 <sup>*1</sup>		T48-F022 <sup>*2</sup>	T48-F022 <sup>*3</sup>
種 類	—	止め弁	変更なし
最 高 使 用 圧 力	kPa	427 <sup>*4</sup>	変更なし 854 <sup>*5</sup>
最 高 使 用 温 度	℃	171 <sup>*4</sup>	変更なし 200 <sup>*5</sup>
主 要 寸 法	呼 び 径	— <sup>*6</sup>	600A <sup>*7</sup>
	弁 箱 厚 さ	mm	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 20px;"></span> <sup>*4</sup>
	弁 ふ た 厚 さ	mm	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 20px;"></span> <sup>*4</sup>
材 料	弁 箱	—	SCPH2
	弁 ふ た	—	S25C <sup>*4</sup>
駆 動 方 法		—	空気作動
個 数		—	1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	— <sup>*10</sup>	T48-F022 原子炉格納容器調気系 <sup>*4</sup>
	設 置 床	—	原子炉建屋 <sup>*8</sup> O.P. -8.10m
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	— <sup>*10</sup>	—
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	— <sup>*10</sup>	—
駆 動 方 法		—	電気作動/遠隔手動 <sup>*9</sup>

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「F022」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*3：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（原子炉格納容器フィルタベント系、耐圧強化ベント系）並びに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（原子炉格納容器フィルタベント系）及び圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（原子炉格納容器フィルタベント系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）

\*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：重大事故等時における使用時の値。（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規定による工事計画の記載。）

\*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「呼び径 A」と記載。

\*7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「600」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「原子炉格納容器外」と記載。記載内容は、設計図書による。

\*9：電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。

\*10：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規定による工事計画の記載。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

ホ 主配管

変更前						変更後					
名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料
原子炉格納容器調気系 T48-F001 ～ T48-F002出口側合流点	427 *4	171	609.6	9.5	SM41C	変更なし					
			609.6	9.5							
			457.2	9.5							
			609.6	9.5							
			609.6	9.5							
			609.6	9.5							
			609.6	9.5							
T48-F002出口側合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-80)	427 *4	171	61.1 *7	6.1 *7	S25C	T48-F002出口側合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-80)	変更なし 854 *9	変更なし 200 *9	変更なし		
原子炉格納容器調気系 ドライウェル入口配管分岐点 ～ サブプレッションチェンバ	427 *4	171	609.6	9.5	SM41C	変更なし					
			609.6	9.5	SM41C						
		104	609.6	9.5	SM41C						
			609.6	9.5	SM41C						
			609.6	9.5	SM41C						
609.6	9.5	SM41C	変更なし	31.0	SM400C						
原子炉建屋内 ～ サブプレッションチェンバ入口 配管合流点1	427 *4	104	609.6	9.5	SM41C	変更なし					
原子炉建屋内 ～ サブプレッションチェンバ入口 配管合流点2	427 *4	104	609.6	9.5	SM41C	変更なし					
			—						427	104	609.6
原子炉建屋内 ～ サブプレッションチェンバ入口 配管合流点2	427 *4	104	61.1 *7	6.1 *7	S25C	変更なし					

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後								
名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料			
原子炉格納容器調気系	*13 T48-F016 ～ ドライウエル入口配管合流点	427 *4	171	457.2	9.5	*14 SM400C	変更なし							
	*6			457.2	9.5	*6, *14 SM400C								
	*15 T48-F010 ～ T48-F011入口側合流点	427 *4	171	60.5	(5.5)	STS42	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし STS410			
				61.1*7 /	(6.1) *7 /	S25C			*27 60.5 /	(5.5) /	*27 STS410			
				61.1*7 /	(6.1) *7 /	S25C			*27 60.5 /	(5.5) /	*27 STS410			
				61.1*7 /	(6.1) *7 /	S25C			*27 60.5 /	(5.5) /	*27 STS410			
	*15 T48-F011入口側合流点 ～ T48-F002出口側合流点	427 *4	171	60.5	(5.5)	STS42	*8 T48-F011入口側合流点 ～ T48-F002出口側合流点	427*27 854*9	171*27 200*9	60.5	(5.5)	*27 STS410		
				*7, *11 61.1	(6.1) /	*11 S25C				変更なし 854*9	変更なし 200*9	*11, *27 60.5 /	(5.5) /	*11, *27 STS410
	*16 ドライウエル補給用窒素配 管分岐点 ～ 原子炉建屋内吸入配管合流 点	427 *4	171	60.5	(5.5)	STS42	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	STS410			
			104	60.5	(5.5)	STS42			変更なし	変更なし	STS410			
*7, *11 61.1				(6.1) /	*11 S25C	*11, *27 60.5 /			(5.5) /	*11, *27 STS410				
*17 原子炉格納容器配管貫通部 (X-81) ～ ドライウエル出口配管分岐点	427 *4	171	609.6	9.5	*14 SM400C	*18 原子炉格納容器配管貫通部 (X-81) ～ ドライウエル出口配管分岐点	変更なし 854*9	変更なし 200*9	変更なし					
			*6									609.6	9.5	*6, *14 SM400C
			609.6	9.5	*14 SM400C									
			609.6	9.5	*14 SM400C									
			609.6	9.5	*14 SM400C									

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後						
名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	
原子炉格納容器調気系	*17 ドライウエル出口配管分岐点 ～ T48-F046	427 *4	171	609.6	<input type="text"/> *5 (9.5)	*14 SM400C	変更なし					
	*19 原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ ドライウエル出口配管分岐点	427 *4	104	*6 609.6	<input type="text"/> *5 (9.5)	*6 SM41C	変更なし 854 *9	変更なし 200 *9	変更なし	<input type="text"/> *27 (31.0)	*11, *27 SM400C	
				*6 609.6	<input type="text"/> *5 (9.5)	*6 SM41C			変更なし *11	<input type="text"/> *27 (31.0)	*11 SM400C	
		—			—			427 *27 854 *9	171 *27 200 *9	*27 609.6	<input type="text"/> *27 (31.0)	*27 SM400C
		—			—					*11, *27 609.6	<input type="text"/> *11, *27 (17.5)	*11, *27 SM400C
		—			609.6	<input type="text"/> *5 (17.5)	*14 SM400C	変更なし 854 *9	変更なし 200 *9	変更なし		
	—			609.6	<input type="text"/> *5 (9.5)	*14 SM41C SM400C	変更なし					
	—			*6 609.6	<input type="text"/> *5 (9.5)	*6, *14 SM41C SM400C	変更なし					
	—			609.6 / 609.6 *20 / 609.6	<input type="text"/> *5 (9.5) / (9.5) *20 / *5 (9.5)	*14 SM400C	変更なし					
	—			—			変更なし					
*21 サプレッションチェンバ出口配管分岐点1 ～ T48-F045	427 *4	171	318.5	<input type="text"/> *5 (10.3)	*14 SM400C	427 *27 854 *9	171 *27 200 *9	*27 609.6	<input type="text"/> *27 (17.5)	*27 STS410		
			318.5	(10.3)	*22 STS410			*27 609.6	<input type="text"/> *27 (17.5)			
			*6 318.5	<input type="text"/> *6 (10.3)	*6, *22 STS410			*27 406.4	<input type="text"/> *27 (12.7)			
—						変更なし						
原子炉格納容器調気系	*18 原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ ドライウエル出口配管分岐点	—			—			変更なし				
		—			—			変更なし				
		—			—			変更なし				
		—			—			変更なし				
		—			—			変更なし				
	—			—			変更なし					
	—			—			変更なし					
	—			—			変更なし					
	—			—			変更なし					
	—			—			変更なし					

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。









変更前						変更後						
名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	
原子炉格納容器調気系	液体窒素貯槽 ～ ページ用液体窒素蒸発器	1.87*4 (MPa)	66	76.3	(5.2)	SUS304TP	原子炉格納容器調気系	変更なし*23				
		1.77*4 (MPa)	66	76.3	(5.2)	SUS304TP						
	ページ用液体窒素蒸発器	1.77*4 (MPa)	66	76.3	(5.2)	SUS304TP		変更なし*23				
				165.2	(7.1)	SUS304TP						
				34.0	(3.4)	SUS304TP						
				216.3	(8.2)	SUS304TP						
	ページ用液体窒素蒸発器 ～ T48-F016	1.77*4 (MPa)	66	216.3	(8.2)	SUS304TP		変更なし*23				
				89.1	(5.5)	SUS304TP						
		0.86*4 (MPa)	66	89.1	(5.5)	SUS304TP						
				216.3	(8.2)	SUS304TP						
		427*4	66	216.3	(8.2)	STPT370						
				457.2	□*5 (9.5)	SM400C						
	液体窒素貯槽出口配管分岐点 ～ 常時補給用液体窒素蒸発器 (送ガス用)	1.77*4 (MPa)	66	60.5	(5.5)	SUS304TP		変更なし*23				
				34.0	(4.5)	SUS304TP						
	常時補給用液体窒素蒸発器 (送ガス用)	1.77*4 (MPa)	66	80.0	□*5 (6.0)	A6063TE		変更なし*23				
				60.0	□*5 (4.0)	A6063TE						
				31.0	□*5 (3.0)	A6063S						
				31.0	□*5 (3.2)	A6063TE						
	常時補給用液体窒素蒸発器 (送ガス用) ～ T48-F010	1.77*4 (MPa)	66	34.0	(4.5)	SUS304TP		変更なし*23				
				60.5	(5.5)	SUS304TP						
60.5				(5.5)	STPL380							
427*4		66	60.5	(5.5)	STPT370							
			60.5	(5.5)	STPT38 STPT370							
			21.7	(3.7)	STPT370							
常時補給用液体窒素蒸発器出口配管分岐点 ～ T48-F030	1.77*4 (MPa)	66	60.5	(5.5)	STPT370	変更なし*23						

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

- 注記\*1：外径は公称値を示す。
- \*2：( )内は公称値を示す。
- \*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉建屋原子炉棟換気空調系からドライウエルまで（ドライウエル入口配管）」と記載。
- \*4：S I 単位に換算したものである。
- \*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、平成3年6月19日付け3資庁第1003号にて認可された工事計画の添付書類「IV-2-2-2-2-1 管の基本板厚計算書」による。
- \*6：エルボを示す。既工事計画書にはエルボを含めた管仕様を記載しているため、記載の適正化を行う。
- \*7：差込継手の差込部内径及び最小厚さ。
- \*8：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（原子炉格納容器フィルタベント系）並びに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（可搬型窒素ガス供給系，原子炉格納容器フィルタベント系）及び圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（原子炉格納容器フィルタベント系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*9：重大事故等時の使用時の値。（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規定による工事計画の記載。）
- \*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「ドライウエル入口配管からサプレッションチェンバまで（サプレッションチェンバ入口配管）」と記載。
- \*11：エルボを示す。
- \*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉建屋内からサプレッションチェンバ入口配管まで（原子炉建屋内吸入配管）」と記載。
- \*13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「パージ用液体窒素蒸発器からドライウエル入口配管まで」と記載。
- \*14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SM41C」と記載。
- \*15：記載の適正化を行う。既工事計画書には「常時補給用液体窒素蒸発器からドライウエル入口配管まで（ドライウエル補給用窒素配管）」と記載。
- \*16：記載の適正化を行う。既工事計画書には「ドライウエル補給用窒素配管から原子炉建屋内吸入配管まで」と記載。
- \*17：記載の適正化を行う。既工事計画書には「ドライウエルから原子炉建屋原子炉棟換気空調系まで（ドライウエル出口配管）」と記載。
- \*18：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（原子炉格納容器フィルタベント系，耐圧強化ベント系）並びに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（原子炉格納容器フィルタベント系）及び圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（原子炉格納容器フィルタベント系）と兼用。（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規定による工事計画の記載。）
- \*19：記載の適正化を行う。既工事計画書には「サプレッションチェンバからドライウエル出口配管まで（サプレッションチェンバ出口配管）」と記載。
- \*20：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。
- \*21：記載の適正化を行う。既工事計画書には「サプレッションチェンバ出口配管から非常用ガス処理系まで」と記載。
- \*22：記載の適正化を行う。既工事計画書には「STS42」と記載。
- \*23：本設備は記載の適正化を行うものであり，手続き対象外である。
- \*24：記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPT38」と記載。
- \*25：記載の適正化を行う。既工事計画書には「液体窒素貯槽出口配管から常時補給用液体窒素蒸発器（送ガス用）まで」と記載。
- \*26：記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPL39」と記載。
- \*27：電気事業法の規定に基づき，本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。

- (三) 附帯設備
- 2 非常用予備発電装置
  - 2.3 その他の電源装置
    - 2.3.1 無停電電源装置
      - (1) 無停電電源装置











			変 更 前		変 更 後		
名 称			無停電交流電源用静止形無停電電源装置*1			変更なし	
種 類		—	静止形定電圧定周波数電源装置				
容 量		kVA/個	50				
電 圧	入 力	V	交流 440 直流 125		変更なし		
	出 力	V	交流 120				
周 波 数	入 力	Hz	50及び直流				
	出 力	Hz	50				
主 要 寸 法	た て	mm	 *1, *2				 *2, *3, *4
	横	mm	 *1, *2				 *2, *3, *4  *2, *3, *4
	高 さ	mm	 *1, *2				
個 数		—	2				
*5 取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )		無停電交流電源用静止形無停電電源装置2A*1	無停電交流電源用静止形無停電電源装置2B*1		変更なし	
	設 置 床		制御建屋 O.P. 8.00m				
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号		— *1		C-B1F-3	C-B1F-5	
	溢水防護上の配慮が必要な高さ		—		床上 0.00m以上	床上 0.00m以上	

注：記載の適正化を行う。既工事計画書の「相」の記載を削除。

- 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。
- \*3：無停電交流電源用静止形無停電電源装置については、取替を実施する。
- \*4：電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。
- \*5：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規定による工事計画の記載。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

2.3.2 電力貯蔵装置  
(2) 電力貯蔵装置

			変更前			変更後		
名称			125V蓄電池*1			変更なし		
			2A	2B	2H	2A	2B	2H
種類	—		密閉形クラッド式据置鉛蓄電池		密閉形クラッド式据置鉛蓄電池	制御弁式据置鉛蓄電池 *7		
容量	Ah/組*2		4000 (10時間率)		400 (10時間率)	8000 (10時間率) *7	6000 (10時間率) *7	
電圧	V		125		125	変更なし		
主要寸法	たて	mm	 *1, *3		 *1, *3	 *3, *7		 *3, *7
	横	mm	 *1, *3		 *1, *3	 *3, *7		 *3, *7
	高さ	mm	 *1, *3		 *1, *3	 *3, *7		 *3, *7
個数	組*4		2(1組当たり60個)*5		1(1組当たり60個)*6	1(1組当たり180個)*7	1(1組当たり120個)*7	
*8 取付箇所	系統名 (ライン名)	—	125V蓄電池2A*1	125V蓄電池2B*1	125V蓄電池2H*1	変更なし		
	設置床	—	制御建屋 O.P. 8.00m O.P. 11.40m	制御建屋 O.P. 8.00m	原子炉建屋 O.P. 20.90m	制御建屋 O.P. 1.50m O.P. 8.00m O.P. 11.40m	変更なし	
	溢水防護上の区画番号	—	—			C-B2F-5 C-B1F-2 C-MB1F-1	C-B1F-4	R-M2F-8
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	—			床上 0.00m以上	床上 0.00m以上	床上 0.00m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。記載内容は、設計図書による。  
 \*2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「Ah/個」と記載。  
 \*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「—」と記載。  
 \*5 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「2」と記載。  
 \*6 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1」と記載。  
 \*7 : 電気事業法の規定に基づき、本工事計画認可申請書において手続きを実施するもの。  
 \*8 : 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規定による工事計画の記載。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

## II 工事工程表

III 工事工程表

	2021年			2022年												2023年									
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
原子炉冷却系統設備				■*																					
				◇*																◇*					
				△*																△*			△*		
				□*																					□*
計測制御系統設備				■*																					
				◇*																◇*					
				△*																△*			△*		
				□*																					□*
燃料設備				■*																					
				◇*																◇*					
				△*																△*			△*		
				□*																					□*
放射線管理設備				■*																					
				◇*																◇*					
				△*																△*			△*		
				□*																					□*
廃棄設備				■*																					
				◇*																◇*					
				△*																△*			△*		
				□*																					□*

- \* : 現地工事期間
- ◇\* : 構造、強度又は漏えいに係る検査をすることができる状態になった時
- △\* : 原子炉に燃料を装入することができる状態になった時
- △\* : 原子炉の臨界反応操作を開始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
- 注記\* : 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。

(続き)

	2021年			2022年												2023年								
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
原子炉格納施設	■*																							
	◇*																							
	△*																							
	□*																							
非常用予備発電装置	■*																							
	◇*																							
	△*																							
	□*																							

- \* : 現地工事期間
- ◇\* : 構造、強度又は漏えいに係る検査をすることができる状態になった時
- △\* : 原子炉に燃料を装入することができる状態になった時
- \* : 原子炉の臨界反応操作を開始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
- 注記\* : 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



### 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た工事に伴い、以下の変更を行う。

- (1) 原子炉冷却系統設備のうち、残留熱除去設備の残留熱除去系主要弁について、経年劣化対策として改造（弁構造変更）を行う。
- (2) 原子炉冷却系等設備のうち、残留熱除去設備の残留熱除去系主配管について、重大事故等対処設備としての信頼性向上の観点から改造（接続継手追加等）を行う。
- (3) 原子炉冷却系等設備のうち、非常用炉心冷却設備の高圧炉心スプレイ系主配管について、重大事故等対処設備としての信頼性向上の観点から改造（接続継手追加等）を行う。
- (4) 原子炉冷却系統設備のうち、非常用炉心冷却設備の低圧炉心スプレイ系ポンプについて、性能改善および信頼性向上の観点から改造（電動機容量変更）を行う。
- (5) 原子炉冷却系統設備のうち、原子炉冷却材補給設備の原子炉隔離時冷却系主配管について、重大事故等対処設備としての信頼性向上の観点から改造（接続継手追加等）を行う。
- (6) 原子炉冷却系統設備のうち、原子炉冷却材浄化設備の原子炉冷却材浄化系主配管について、重大事故等対処設備としての信頼性向上の観点から改造（接続継手追加等）を行う。
- (7) 計測制御系統設備のうち、制御材の制御棒（ハフニウム板）を用いないことから廃止する。
- (8) 燃料設備のうち、使用済燃料貯蔵設備の使用済燃料プールについて、制御棒貯蔵ハンガの改造に伴い、改造（容量変更）を行う。
- (9) 放射線管理設備のうち、生体遮へい装置の中央制御室しゃへい壁について、信頼性向上の観点から改造（鋼板扉の追加）を行う。
- (10) 廃棄設備のうち、気体、液体又は固体廃棄物処理設備のサプレッションプール水貯蔵系を用いないことから、主要弁および主配管を廃止する。
- (11) 原子炉格納施設のうち、原子炉格納容器の配管貫通部について、重大事故等対処設備としての信頼性向上の観点から改造を行う。
- (12) 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調気系主要弁について、重大事故等対処設備としての信頼性向上の観点から改造（駆動方法変更）を行う。
- (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原子炉格納容器調気系主配管について、重大事故等対処設備としての信頼性向上および耐震性の向上の観点から改造（接続継手追加等）を行う。
- (14) 附帯設備の非常用予備発電装置のうち、その他の電源装置の無停電交流電源用静止形無停電電源装置について、経年劣化対策として改造（更新）を行う。
- (15) 附帯設備の非常用予備発電装置のうち、その他の電源装置の125V蓄電池2A及び2Bについて、重大事故等対処設備としての信頼性向上の観点から改造（容量等変更）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

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。

女川原子力発電所第2号機

設計及び工事計画認可申請書番号

東北電原設第9号（平成25年12月27日）

以下，設計及び工事計画認可申請書の一部補正を行った書類番号

東北電原設第1号（令和2年5月29日）

東北電原設第3号（令和2年9月30日）

東北電原設第5号（令和2年11月30日）

東北電原設第6号（令和3年2月19日）

東北電原設第7号（令和3年3月31日）

東北電原設第5号（令和3年11月24日）

## V 添付書類

## 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

- ・ 設備別記載事項の設定値根拠に関する説明書
- ・ 安全設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書
- ・ 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
- ・ 強度に関する説明書
- ・ 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
- ・ 非常用炉心冷却設備のポンプの有効吸込水頭に関する説明書
- ・ 品質保証に関する説明書
- ・ 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
- ・ 制御能力についての計算書
- ・ 燃料設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図
- ・ 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
- ・ 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
- ・ 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
- ・ 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書
- ・ 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
- ・ 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