

工事計画認可申請書  
(東海第二発電所の工事の計画の変更)

発室発第 207 号  
令和 3 年 3 月 18 日

経済産業大臣  
梶山 弘志 殿

原子力規制委員会 殿

住所 東京都台東区上野五丁目 2 番 1 号  
氏名 日本原子力発電株式会社  
取締役社長 村 松 衛

電気事業法第 47 条第 2 項の規定により別紙工事計画書のとおり工事の計画の変更の認可を受けたいので申請します。

本資料のうち、は商業機密又は核物質防護上の観点から公開できません。

## 目 次

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

## I. 工事計画書

### 一 発電所

#### 1. 発電所の名称及び位置

名 称 東海第二発電所

所在地 茨城県那珂郡東海村大字白方1番の1

#### 2. 発電所の出力及び周波数

出 力 1,100,000 kW









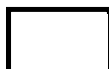

周波数 50 Hz

5 残留熱除去設備に係る次の事項

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

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
*5, *23 残留熱除去系ストレーナ A ～ サブプレッション・チェンバ	- [0.310]*21, *23 - [0.493]*3, *21	104.5*23 148*3			GSTPL 相当	残 留 熱 除 去 系	変更なし				
*5, *23 残留熱除去系ストレーナ B ～ サブプレッション・チェンバ	- [0.310]*21, *23 - [0.493]*3, *21	104.5*23 148*3			GSTPL 相当		変更なし				
*6, *23 残留熱除去系ストレーナ C ～ サブプレッション・チェンバ	- [0.310]*21, *23 - [0.493]*3, *21	104.5*23 148*3			GSTPL 相当		変更なし				
*5, *23 サブプレッション・チェンバ ～ 弁 E12-F004A	0.86*1, *23	100*23 148*3	609.6*23		SM41B*23		変更なし				
*5, *23 弁 E12-F004A ～ 残留熱除去系ポンプ A 吸込管合流点	1.52*1, *23	174*23	609.6*23		SM50B*23		変更なし				
*5, *23 残留熱除去系ポンプ A 吸込管合流点 ～ 残留熱除去系ポンプ A	1.52*1, *23	174*23	609.6*23		SM50B*23		変更なし				
*5, *23 サブプレッション・チェンバ ～ 弁 E12-F004B	0.86*1, *23	100*23 148*3	609.6*23		SM41B*23		変更なし				

(続き)

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
残 留 熱 除 去 系	*5, *23 弁 E12-F004B ～ 残留熱除去系ポンプ B 吸込管合流点	1.52*1, *23	174*23	609.6*23	 (9.5*2, *4, *23)	SM50B*23	変更なし				
	*5, *23 残留熱除去系ポンプ B 吸込管合流点 ～ 残留熱除去系ポンプ B	1.52*1, *23	174*23	609.6*23	 (9.5*2, *4, *23)	SM50B*23					
	*23 再循環系ポンプ吸込管分岐点 ～ 弁 E12-F009	8.62*1, *23	302*23	508.0*23	 (32.5*2, *4, *23)	SUS304TP*23					
	*23 弁 E12-F009 ～ 弁 E12-F008	8.62*1, *23	302*23	508.0*23	 (32.5*2, *4, *23)	SUS304TP*23					
	*23 弁 E12-F008 ～ 原子炉停止時冷却系 配管分岐点	1.52*1, *23	174*23	508.0*23	9.5*2, *23	STPT42*23					
				508.0*23	 (9.5*2, *23)	SM41B*23					
				609.6*23 /508.0*23	 (9.5*2, *23)	SM50B*23					
				609.6*23	 (9.5*2, *4, *23)	SM50B*23					
	*23 原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ 残留熱除去系ポンプ A 吸込管合流点	1.52*1, *23	174*23	609.6*23	 (9.5*2, *23)	SM50B*23					
				609.6*23 /457.2*23	 (9.5*2, *23)	SM50B*23					
457.2*23				 (9.5*2, *23)	SM41B*23						
457.2*23				9.5*2, *23	STPT42*23						

(続き)

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
*23 原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ 残留熱除去系ポンプ B 吸込管合流点	1.52*1, *23	174*23	457.2*23	<input type="text" value="9.5"/> (9.5*2, *23)	SM41B*23	変更なし					
			457.2*23	9.5*2, *23	STPT42*23						
*5, *23 残留熱除去系ポンプ A ～ 残留熱除去系熱交換器 A バイパス管分岐点	3.45*1, *23	174*23	457.2*23 /355.6*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23) <input type="text" value="11.1"/> (11.1*2, *23)	SM41B*23	変更なし					
			457.2*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23						
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23						
			—								
*5, *23 残留熱除去系熱交換器 A バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 A	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		SGV410*27
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23				変更なし		
	3.45*1, *23	249*23	457.2*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23	変更なし					
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23						
			558.8*23 /457.2*23	<input type="text" value="15.9"/> (15.9*2, *23) <input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23						

(続き)

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
*5, *23 残留熱除去系ポンプ B ～ 残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点	3.45*1, *23	174*23	355.6*23	11.1*2, *23	STPT42*23	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし
			457.2*23 /355.6*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23) (11.1*2, *23)	SM41B*23						
			457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23						
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23						
			—								
*5, *23 残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 B	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		SGV410*27
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23				変更なし		
	3.45*1, *23	249*23	457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23				変更なし		
			558.8*23 /457.2*23	<input type="text"/> (15.9*2, *23) (14.3*2, *23)	SM41B*23				変更なし		
*5, *23 残留熱除去系熱交換器 A ～ A 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点	3.45*1, *23	249*23	558.8*23 /457.2*23	<input type="text"/> (15.9*2, *23) (14.3*2, *23)	SM41B*24	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		457.2*27 <input type="text"/> 14.3*2) *27 SFVC2B*27
			457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*24						
			457.2*23 /457.2*23 /457.2*23	14.3*2, *23 /14.3*2, *23 /14.3*2, *23	STPT410*23						



(続き)

変 更 前						変 更 後						
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
*7, *23 A 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 A 出口管合流点	3.45*1, *23	249*23	457.2*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23)	SGV410	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	SGV410 *27	
	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23							
*7, *23 残留熱除去系熱交換器 A 出口管合流点 ～ A 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点	3.45*1, *23	174*23	—			変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	457.2*27 /457.2*27 /457.2*27	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2) *27 (14.3*2) *27	SGV410*27
			457.2*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23					変更なし		SGV410*27
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT410*25					変更なし		
			—							457.2*27 /457.2*27 /—	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2) *27 /—	SGV410*27
*8, *23 A 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点 ～ A 系統ドライウェル スプレイ配管分岐点	3.45*1, *23	174*23	457.2 /457.2 /216.3	14.3*2 /14.3*2 /8.2*2	STPT410	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	
			457.2*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23							
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23							
*9, *23 A 系統ドライウェル スプレイ配管分岐点 ～ A 系統テスト配管分岐点	3.45*1, *23	174*23	406.4*23	<input type="text" value="12.7"/> (12.7*2, *23)	SM50B*23	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	

(続き)

変 更 前						変 更 後						
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
残 留 熱 除 去 系	*10, *23 A 系統テスト配管分岐点 ～ 低圧代替注水系 残留熱除去系配管 A 系合流点	3.45*1, *23	174*23	406.4*23	<input type="text"/> (12.7*2, *4, *23)	SM50B*23	残 留 熱 除 去 系	変更なし				
	*11, *23 低圧代替注水系 残留熱除去系配管 A 系合流点 ～ A 系統原子炉注水管分岐点	3.45*1, *23	174*23	406.4 /406.4 /216.3	12.7*2 /12.7*2 /8.2*2	STPT410		変更なし				
				406.4*23	<input type="text"/> (12.7*2, *4, *23)	SM50B*23						
	*11, *23 A 系統原子炉注水管分岐点 ～ 格納容器スプレイヘッド A (ドライウエル側)	3.45*1, *23	174*23	406.4*23 /406.4*23 /267.4*23	12.7*2, *23 /12.7*2, *23 /9.3*2, *23	STPT410*23		変更なし				
				406.4*23	<input type="text"/> (12.7*2, *4, *23)	SM50B*23						
	*5, *23 残留熱除去系熱交換器 B ～ B 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点	3.45*1, *23	249*23	558.8*23 /457.2*23	<input type="text"/> (15.9*2, *23) (14.3*2, *23)	SGV410		変更なし				
				457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SGV410						
				457.2 /457.2 /457.2	<input type="text"/> 14.3*2) (14.3*2) (14.3*2)	SGV410						

(続き)

変 更 前						変 更 後						
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
*7, *23 B 系統代替循環冷却系 ポンプ吸込管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 B 出口管合流点	3.45*1, *23	249*23	457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23	—*27						
	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23							
*7, *23 残留熱除去系熱交換器 B 出口管合流点 ～ B 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点	3.45*1, *23	174*23	—			変更なし	変更なし	変更なし	457.2*27 /457.2*27 /457.2*27	<input type="text"/>	14.3*2)*27 14.3*2)*27 14.3*2)*27	SGV410*27
			457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23					変更なし		SGV410*27
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23 STPT410*25					変更なし		
*8, *23 B 系統代替循環冷却系 ポンプ吐出管合流点 ～ B 系統テスト配管分岐点	3.45*1, *23	174*23	457.2 /457.2 /216.3	14.3*2 /14.3*2 /8.2*2	STPT410	変更なし						
			457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23							
*10, *23 B 系統テスト配管分岐点 ～ B 系統 サプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23	変更なし						
*10, *23 B 系統 サプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ 低圧代替注水系 残留熱除去系 配管 B 系合流点	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23							
			457.2*23 /406.4*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23) (12.7*2, *23)	SM41B*23							
			406.4*23	<input type="text"/> (12.7*2, *4, *23)	SM50B*23	変更なし						

(続き)

変 更 前						変 更 後						
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
*11, *23 低圧代替注水系 残留熱除去系 配管 B 系合流点 ～ 格納容器スプレイヘッド B (ドライウエル側)	3.45*1, *23	174*23	406.4 /406.4 /216.3	12.7*2 /12.7*2 /8.2*2	STPT410	残 留 熱 除 去 系	変更なし					
			406.4*23	[ ] (12.7*2, *4, *23)	SM50B*23							
3.45*1, *23	77*23 148*3	406.4*23	[ ] (12.7*2, *4, *23)	SM50B*23	—*27							
*6, *23 残留熱除去系熱交換器 A バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 A 出口管合流点	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	[ ] (14.3*2, *23)						SM41B*23		
*6, *23 残留熱除去系熱交換器 B バイパス管分岐点 ～ 残留熱除去系熱交換器 B 出口管合流点	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	[ ] (14.3*2, *23)	SM41B*23		変更なし	—*27				
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT410*25							
*6, *23 サプレッション・チェンバ ～ 弁 E12-F004C	0.86*1, *23	100*23 148*3	609.6*23	[ ] (9.5*2, *4, *23)	SM41B*23		変更なし					
*6, *23 弁 E12-F004C ～ 残留熱除去系ポンプ C 吸込管合流点	0.86*1, *23	100*23 148*3	609.6*23	[ ] (9.5*2, *23)	SM41B*23		変更なし					
*6, *23 残留熱除去系ポンプ C 吸込管合流点 ～ 残留熱除去系ポンプ C	0.86*1, *23	100*23 148*3	609.6*23	[ ] (9.5*2, *4, *23)	SM41B*23	変更なし						

(続き)

変 更 前						変 更 後						
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
*6, *23 残留熱除去系ポンプC ～ 低圧代替注水系残留熱除去系 配管C系合流点	3.45*1, *23	100*23 148*3	355.6*23	11.1*2, *23	STPT42*23	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし			
			457.2*23 /355.6*23	<input type="text"/>	(14.3*2, *23) (11.1*2, *23)				SM41B*23	変更なし		
			457.2*23	<input type="text"/>	(14.3*2, *23)				SM41B*23	変更なし		SGV410*27
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23				変更なし			
*12, *23 低圧代替注水系残留熱除去系 配管C系合流点 ～ C系統低圧注水系配管分岐点	3.45*1, *23	100*23 148*3	457.2 /457.2 /216.3	14.3*2 /14.3*2 /8.2*2	STPT410	変更なし	変更なし	変更なし				
			457.2*23	<input type="text"/>	(14.3*2, *23)			SM41B*23	変更なし			
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23			変更なし				
*12, *23 C系統低圧注水系配管分岐点 ～ 弁E12-F042C	3.45*1, *23	100*23 148*3	457.2*23	<input type="text"/>	(14.3*2, *23)	変更なし	変更なし	変更なし				
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23			変更なし				
			457.2*23 /318.5*23	<input type="text"/>	(14.3*2, *23) (10.3*2, *23)			SM41B*23	変更なし			
*13, *23 A系統テスト配管分岐点 ～ A系統 サプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点	3.45*1, *23	174*23	406.4*23	<input type="text"/>	(12.7*2, *23)	SM50B*23	変更なし					
*14, *23 A系統 サプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ A系統代替循環冷却系 テスト配管合流点	3.45*1, *23	174*23	406.4*23	<input type="text"/>	(12.7*2, *4, *23)	SM50B*23	変更なし					
	3.45*1, *23	100*23 148*3	406.4*23	<input type="text"/>	(12.7*2, *23)	SM50B*23						
	0.86*1, *23	100*23 148*3	406.4*23	<input type="text"/>	(9.5*2, *23)	SM41B*23						

(続き)

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
*15, *23 A 系統代替循環冷却系 テスト配管合流点 ～ サプレッション・チェンバ	0.86*1, *23	100*23 148*3	406.4*23	<input type="text" value="9.5"/> (9.5*2, *23)	SM41B*23	変更なし					
			406.4*23	9.5*2, *23	STPT38*23						
			406.4*23	9.5*2, *23	STPT42*23						
			406.4*23	<input type="text" value="12.7"/> (12.7*2, *23)	SM50B*23						
*16, *23 B 系統テスト配管分岐点 ～ B 系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23	変更なし					
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23						
*17, *23 B 系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点 ～ B 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点	3.45*1, *23	174*23	457.2*26 /457.2*26 /216.3*26	14.3*2, *26 /14.3*2, *26 /8.2*2, *26	STPT410*26	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし
			457.2*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23						
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23						
					STPT410*25						
			—					457.2*27 /457.2*27 /355.6*27	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2) (11.1*2)	14.3*2) (14.3*2) (11.1*2)	SGV410*27

(続き)

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
*17, *23 B 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ B 系統低圧注水系 配管分岐点	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		SGV410*27
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23				変更なし		
*14, *23 B 系統低圧注水系 配管分岐点 ～ B 系統代替循環冷却系 テスト配管合流点	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23				変更なし	変更なし	変更なし
			457.2*23	14.3*2, *23	STPT42*23						
			457.2*23 /406.4*23	<input type="text"/> (14.3*2, *23) (12.7*2, *23)	SM41B*23						
			406.4*23	<input type="text"/> (12.7*2, *23)	SM50B*23						
	3.45*1, *23	100*23 148*3	406.4*23	<input type="text"/> (12.7*2, *4, *23)	SM50B*23						
	0.86*1, *23	100*23 148*3	406.4*23	<input type="text"/> (9.5*2, *23)	SM41B*23						
*15, *23 B 系統代替循環冷却系 テスト配管合流点 ～ サプレッション・チェンバ	0.86*1, *23	100*23 148*3	406.4*26 /406.4*26 /216.3*26	12.7*2, *26 /12.7*2, *26 /8.2*2, *26	STPT410*26	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		
			406.4*23	<input type="text"/> (9.5*2, *23)	SM41B*23				変更なし	12.7*2, *27	STPT410*27
			406.4*23	9.5*2, *23	STPT38*23				変更なし		
			406.4*23	9.5*2, *23	STPT42*23				変更なし		
			406.4*23	<input type="text"/> (12.7*2, *23)	SM50B*23				変更なし		

(続き)

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
残 留 熱 去 系	*6, *23 A 系統ドライウェルスプレイ 配管分岐点 ～ A 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点	3.45*1, *23	174*23	457.2*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23)	SM41B*23	変更なし				
	*6, *23 A 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ A 系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点	3.45*1, *23	174*23	457.2*23 /355.6*23	<input type="text" value="14.3"/> (14.3*2, *23) <input type="text" value="11.1"/> (11.1*2, *23)	SM41B*23					
				355.6*23	11.1*2, *4, *23	STPT42*23					
				355.6*23	11.1*2, *23	STPT410*22, *23					
				355.6 /355.6 /216.3	11.1*2 /11.1*2 /8.2*2	STPT410	変更なし				
	*18, *23 A 系統代替循環冷却系 原子炉注水配管合流点 ～ 弁 E12-F042A	3.45*1, *23	174*23	355.6*23	11.1*2, *4, *23	STPT42*23 STPT410*25					
				355.6*23 /318.5*23	11.1*2, *23 /10.3*2, *23	STPT42*23					
	*18, *23 B 系統低圧注水系配管分岐点 ～ 弁 E12-F042B	3.45*1, *23	174*23	355.6*23 /— /355.6*23	11.1*2, *23 /— /11.1*2, *23	STPT42*23	変更なし				
				355.6*23	11.1*2, *23	STPT42*23					
				355.6*23 /318.5*23	11.1*2, *23 /10.3*2, *23	STPT42*23					



(続き)

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径* <sup>2</sup> (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径* <sup>2</sup> (mm)	厚 さ (mm)	材 料
* <sup>23</sup> A 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ 弁 E12-F053A	3.45* <sup>1, *23</sup>	174* <sup>23</sup>	355.6* <sup>23</sup>	11.1* <sup>2, *4, *23</sup>	STPT42* <sup>23</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		
			355.6* <sup>23</sup> /318.5* <sup>23</sup>		11.1* <sup>2, *23</sup> /10.3* <sup>2, *23</sup>						
			318.5* <sup>23</sup>	10.3* <sup>2, *23</sup>	STPT42* <sup>23</sup>				変更なし	□(10.3* <sup>2</sup> ) * <sup>27</sup>	SFVC2B* <sup>27</sup>
* <sup>23</sup> B 系統原子炉停止時冷却系 配管分岐点 ～ 弁 E12-F053B	3.45* <sup>1, *23</sup>	174* <sup>23</sup>	355.6* <sup>23</sup>	11.1* <sup>2, *23</sup>	STPT410* <sup>25</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		
			355.6* <sup>23</sup> /318.5* <sup>23</sup>		11.1* <sup>2, *23</sup> /10.3* <sup>2, *23</sup>						
			—	—	—				318.5* <sup>27</sup>	□(10.3* <sup>2</sup> ) * <sup>27</sup>	SFVC2B* <sup>27</sup>
* <sup>19, *23</sup> A 系統 サプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ 格納容器スプレイヘッダ (サプレッション・ チェンバ側)	3.45* <sup>1, *23</sup>	174* <sup>23</sup>	114.3* <sup>23</sup>	6.0* <sup>2, *23</sup>	STPT42* <sup>23</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		
			114.3* <sup>23</sup>	6.0* <sup>2, *4, *23</sup>	STPT42* <sup>23</sup>						
	3.45* <sup>1, *23</sup>	77* <sup>23</sup> 148* <sup>3</sup>	114.3 /114.3 /—	6.0* <sup>2</sup> /6.0* <sup>2</sup> /—	STPT410				—* <sup>27</sup>		
* <sup>19, *23</sup> B 系統 サプレッション・チェンバ スプレイ配管分岐点 ～ 格納容器スプレイヘッダ (サプレッション・ チェンバ側)	3.45* <sup>1, *23</sup>	174* <sup>23</sup>	114.3* <sup>23</sup>	6.0* <sup>2, *4, *23</sup>	STPT42* <sup>23</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		
			114.3* <sup>23</sup>	6.0* <sup>2, *4, *23</sup>	STPT42* <sup>23</sup>						
	3.45* <sup>1, *23</sup>	77* <sup>23</sup> 148* <sup>3</sup>	114.3 /114.3 /—	6.0* <sup>2, *27</sup> /114.3* <sup>27</sup> /—	6.0* <sup>2, *27</sup> /6.0* <sup>2, *27</sup> /—				STPT410* <sup>27</sup>		

(続き)

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
残 留 熱 除 去 系	*18, *23 弁 E12-F042A ～ 弁 E12-F041A	8.62*1, *23	302*23	318.5*23	17.4*2, *4, *23	STS49*23	変更なし				
	*18, *23 弁 E12-F041A ～ 原子炉圧力容器	8.62*1, *23	302*23	318.5*23	17.4*2, *4, *23	STS49*23	変更なし				
	*18, *23 弁 E12-F042B ～ 弁 E12-F041B	8.62*1, *23	302*23	318.5*23	17.4*2, *4, *23	STS49*23	変更なし				
	*18, *23 弁 E12-F041B ～ 原子炉圧力容器	8.62*1, *23	302*23	318.5*23	17.4*2, *4, *23	STS49*23	変更なし				
	*20, *23 弁 E12-F042C ～ 弁 E12-F041C	8.62*1, *23	302*23	318.5*23	17.4*2, *4, *23	STS49*23	変更なし				
	*20, *23 弁 E12-F041C ～ 原子炉圧力容器	8.62*1, *23	302*23	318.5*23	17.4*2, *4, *23	STS49*23	変更なし				
	*23 弁 E12-F053A ～ 弁 E12-F050A	10.7*23	302*23	318.5*23	<input type="text" value="25.4*2, *23"/> (25.4*2, *23)	SUSF316*23	変更なし				
				318.5*23	25.4*2, *23	SUS316TP*23					
*23 弁 E12-F050A ～ 再循環系ポンプ A 吐出管合流点	10.7*23	302*23	318.5*23	<input type="text" value="25.4*2, *23"/> (25.4*2, *23)	SUSF316*23	変更なし					
			318.5*23	25.4*2, *4, *23	SUS304TP*23						

(続き)

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
弁 E12-F053B ～ 弁 E12-F050B	10.7*23	302*23	318.5*23	25.4*2, *23 (25.4*2, *23)	SUSF316*23	変更なし					
			318.5*23	25.4*2, *23	SUS316TP*23						
弁 E12-F050B ～ 再循環系ポンプ B 吐出管合流点	10.7*23	302*23	318.5*23	25.4*2, *4, *23	SUS304TP*23	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし		SUS316TP*27
弁 G41-F016 ～ 燃料プール冷却浄化系 配管合流点	1.52*1, *23	174*23	267.4*23	9.3*2, *4, *23	STPT42*23	変更なし					
			267.4*23 /267.4*23 /267.4*23	9.3*2, *23 /9.3*2, *23 /9.3*2, *23	STPT410*23						
B 系統燃料プール冷却浄化系 配管分岐点及び A 系統燃料プール冷却浄化系 配管分岐点 ～ 弁 G41-F036	3.45*1, *23	174*23	267.4*23	9.3*2, *4, *23	STPT42*23	変更なし					
			267.4*23 /267.4*23 /267.4*23	9.3*2, *23 /9.3*2, *23 /9.3*2, *23	STPT410*23						
A 系統原子炉注水管分岐点 ～ 残留熱除去系 原子炉注水管合流点	3.45*1, *23	174*23	165.2*23	7.1*2, *4, *23	STPT42*23	変更なし					
	8.62*1, *23	302*23	165.2*23	11.0*2, *4, *23	SUS304TP						

注記 \* 1 : S I 単位に換算したもの。

\* 2 : 公称値を示す。

\* 3 : 重大事故等時における使用時の値を示す。

\* 4 : エルボにあっては、管と同等以上の厚さのものを選定。

- \* 5：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系，代替循環冷却系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，サブプレッション・プール冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
- \* 6：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）と兼用。
- \* 7：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，サブプレッション・プール冷却系）と兼用する。
- \* 8：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，サブプレッション・プール冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
- \* 9：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，サブプレッション・プール冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
- \*10：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
- \*11：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系，代替格納容器スプレイ冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
- \*12：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系，低圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）と兼用する。
- \*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安全設備（格納容器スプレイ冷却系，サブプレッション・プール冷却系）と兼用する。
- \*14：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（サブプレッション・プール冷却系）と兼用する。
- \*15：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（サブプレッション・プール冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
- \*16：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（サブプレッション・プール冷却系）と兼用する。
- \*17：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系，代替循環冷却系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（サブプレッション・プール冷却系，代替循環冷却系）と兼用する。
- \*18：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系，代替循環冷却系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）と兼用する。
- \*19：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系）と兼用する。
- \*20：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系，低圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）と兼用する。
- \*21：当該配管は，その機能及び構造上の耐圧機能を必要としないため，最高使用圧力を設定しないが，ここでは，サブプレッション・チェンバの最高使用圧力を[ ]内に示す。
- \*22：STPT42 同等材（STPT410）への取替えを行う。
- \*23：平成 30 年 10 月 18 日付け原規規発第 1810181 号にて認可された既工事計画書の変更前の記載。
- \*24：記載の適正化を行う。平成 30 年 10 月 18 日付け原規規発第 1810181 号にて認可された既工事計画書には「SGV410」と記載。
- \*25：STPT42 同等材（STPT410）への取替えを行う。平成 30 年 10 月 18 日付け原規規発第 1810181 号にて認可された既工事計画書には記載なし。
- \*26：当該継手は，設計及び工事の計画の認可として申請を行う。
- \*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工事計画。

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

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

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

格納容器スプレイヘッド A（ドライウエル側）

格納容器スプレイヘッド B（ドライウエル側）

格納容器スプレイヘッド（サブプレッション・チェンバ側）

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

原子炉格納容器配管貫通部 X-11A

原子炉格納容器配管貫通部 X-11B

原子炉格納容器配管貫通部 X-19A

原子炉格納容器配管貫通部 X-19B

原子炉格納容器配管貫通部 X-20

原子炉格納容器配管貫通部 X-25A

原子炉格納容器配管貫通部 X-25B

原子炉格納容器配管貫通部 X-32

原子炉格納容器配管貫通部 X-35

原子炉格納容器配管貫通部 X-47

原子炉格納容器配管貫通部 X-48

b. 電気配線貫通部

変更前										変更後*1									
種類	個数	最高使用圧力	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	最高使用圧力	最高使用温度(°C)	構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号
					外径	厚さ	長さ								外径	厚さ	長さ		
450A 貫通部*6	4*6	310*6 (kPa)	171*6	スリーブ*6	*2, *6 457.2		*2, *6 2702		*6 X-101A	変更なし			2655*2, *8			変更なし	変更なし		
				アダプタ*6	*2, *6 457.2		—			変更なし									
		620*4, *7 (kPa)	200*4, *7	ヘッダ*6	*2, *6 457.2		—												
		パイプ (ハウジング)*6		—	—														
	310*6 (kPa)	171*6	スリーブ*6	*2, *6 457.2	*2, *6 2711		*6 X-101B X-101C		変更なし			2664*2, *8			変更なし	変更なし			
			アダプタ*6	*2, *6 457.2	—				変更なし										
			620*4, *7 (kPa)	200*4, *7	ヘッダ*6										*2, *6 457.2		—		
			パイプ (ハウジング)*6		—				—										
450A 貫通部*6		310*6 (kPa)	171*6	スリーブ*6	*2, *6 457.2	*2, *6 2713	*6 X-101D	変更なし			2747*2, *5, *8			変更なし	変更なし				
				アダプタ*6	*2, *6 457.2	—		変更なし											
		620*4, *7 (kPa)	200*4, *7	ヘッダ*6	*2, *6 457.2	—													
		パイプ (ハウジング)*6		—	—														



(続き)

変更前										変更後									
種類	個数	最高使用圧力	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	最高使用圧力	最高使用温度(°C)	構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号
					外径	厚さ	長さ								外径	厚さ	長さ		
300A 貫通部*6	17*6 (次頁へ 続く)	310*6 (kPa)	171*6	スリーブ*6	*2, *6 318.5	[Redacted]	*2, *6 2657.5	[Redacted]	*6 X-100A X-100C X-103	変更なし	620*4 (kPa)	200*4	アダプタ*6	*2, *6 318.5	ヘッダ*6	*2, *6 381	モジュール (ボディ)*6	—	
				スリーブ*6	*2, *6 318.5		*2, *6 2667												
				アダプタ*6	*2, *6 318.5		ヘッダ*6						*2, *6 381	モジュール (ボディ)*6		—			
				620*4 (kPa)	200*4								スリーブ*6			*2, *6 318.5		*2, *6 2657.5	*6 X-102B X-104A X-105A
		ヘッダ*6	*2, *6 381	スリーブ*6					*2, *6 318.5		*2, *6 2657.5								
		620*4 (kPa)	200*4						アダプタ*6		*2, *6 318.5	モジュール (ボディ)*6	—						
		310*6 (kPa)					171*6		ヘッダ*6		*2, *6 381		X-102A X-104C	変更なし	モジュール (ボディ)*6	—			
		310*6 (kPa)			171*6				スリーブ*6		*2, *6 318.5				*2, *6 2657.5				
		アダプタ*6		*2, *6 318.5					モジュール (ボディ)*6		—								
		620*4 (kPa)	200*4	ヘッダ*6							*2, *6 381	X-102A X-104C			変更なし	モジュール (ボディ)*6	—		
		310*6 (kPa)		171*6			スリーブ*6				*2, *6 318.5		*2, *6 2657.5						
		アダプタ*6			*2, *6 318.5		モジュール (ボディ)*6				—								
		620*4 (kPa)			200*4				ヘッダ*6		*2, *6 381		X-102A X-104C	変更なし		モジュール (ボディ)*6	—		
		310*6 (kPa)	171*6						スリーブ*6		*2, *6 318.5	*2, *6 2657.5							
		アダプタ*6		*2, *6 318.5					モジュール (ボディ)*6		—								
		620*4 (kPa)		200*4			ヘッダ*6				*2, *6 381	X-102A X-104C			変更なし	モジュール (ボディ)*6	—		
310*6 (kPa)	171*6	スリーブ*6			*2, *6 318.5	*2, *6 2657.5													
アダプタ*6		*2, *6 318.5	モジュール (ボディ)*6		—														
620*4 (kPa)		200*4			ヘッダ*6	*2, *6 381	X-102A X-104C	変更なし	モジュール (ボディ)*6	—									

(続き)

変更前										変更後									
種類	個数	最高使用圧力	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	最高使用圧力	最高使用温度(°C)	構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号
					外径	厚さ	長さ								外径	厚さ	長さ		
300A 貫通部*6	(前頁からの続き)	310*6 (kPa)	171*6	スリーブ*6	*2, *6 318.5	[Redacted]	*2, *6 2667	[Redacted]	*6 X-104B X-104D X-105B	変更なし	620*4 (kPa)	200*4	アダプタ*6	*2, *6 318.5	ヘッダ*6	381	モジュール(ボディ)*6	—	
				スリーブ*6	*2, *6 318.5		*2, *6 2667												
				アダプタ*6	*2, *6 318.5		X-105D						変更なし						
				ヘッダ*6	*2, *6 381														
		モジュール(ボディ)*6	—																
		スリーブ*6	*2, *6 318.5	*2, *6 2682.9	*6 X-105C				変更なし										
		アダプタ*6	*2, *6 318.5																
		ヘッダ*6	*2, *6 381																
		モジュール(ボディ)*6	—																
		スリーブ*6	*2, *6 318.5	*2, *6 2743.2	*6 X-106B		変更なし												
		アダプタ*6	*2, *6 318.5																
		ヘッダ*6	*2, *6 381																
		モジュール(ボディ)*6	—																

(続き)

変更前										変更後									
種類	個数	最高使用圧力	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	最高使用圧力	最高使用温度(°C)	構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号
					外径	厚さ	長さ								外径	厚さ	長さ		
300A 貫通部*6	(前頁からの続き)	310*6 (kPa)	171*6	スリーブ*6	*2, *6 318.5	[Redacted]	*2, *6 2643.2	[Redacted]	*6 X-107A					変更なし					
		620*4 (kPa)	200*4	アダプタ*6	*2, *6 318.5														
				ヘッド*6	*2, *6 381														
				モジュール(ボディ)*6	—		—												
300A 貫通部 (予備)*6	1*6	310*6 (kPa)	171*6	スリーブ*6	*2, *6 318.5	[Redacted]	*2, *6 2685.5	*6 X-106A					変更なし						
		620*4 (kPa)	200*4	端板*6	*2, *6 318.5		—												
300A 貫通部*6	1*6	310*6 (kPa)	104.5*6	スリーブ*6	*2, *6 318.5	[Redacted]	*2, *6 3162.3	*6 X-230						変更なし					
		620*4 (kPa)	200*4	アダプタ*6	*2, *6 318.5														
				ヘッド*6	*2, *6 381														
				モジュール(ボディ)*6	—		—												

注記 \*1：貫通部番号 X-101A, X-101B, X-101C, X-101D については取替えを実施する。

\*2：公称値を示す。

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

\*4：重大事故等時における使用時の値を示す。

\*5：フランジを含むスリーブ長さを示す。

\*6：平成30年10月18日付け原規規発第1810181号にて認可された既工事計画書の変更前の記載。

\*7：当該電気配線貫通部は、設計及び工事の計画の認可として申請を行う。

\*8：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工事計画。

\*9：SUS304TP 相当から SUS304TP への取替えを実施する。平成30年10月18日付け原規規発第1810181号にて認可された既工事計画書には記載なし。

II. 工事工程表

第1表 工事工程表

項目	年月	2021年度												2022年度											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
原子炉冷却系統施	現地工事期間																								
	構造、強度又は漏えいに係る試験をすることができた状態になった時			◇ ※														◇ ※							
原子炉納設格施	工事の計画に係る全ての工事が完了した時																					◇ ※			
	現地工事期間																								
原子炉納設格施	構造、強度又は漏えいに係る試験をすることができた状態になった時									◇ ※															
	工事の計画に係る全ての工事が完了した時																	◇ ※				◇ ※			

※ 検査時期は、工事の計画の進捗により変更になる可能性がある。

### Ⅲ. 変更を必要とする理由を記載した書類

工事計画の一部において、詳細な現場確認を踏まえた詳細設計の内容を反映する。

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

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

東海第二発電所

工事計画認可申請番号

発室発第 35 号（平成 26 年 5 月 20 日）

以下、工事計画認可申請書の一部補正を行った書類番号

発室発第 175 号（平成 29 年 11 月 24 日）

発室発第 229 号（平成 30 年 2 月 13 日）

発室発第 94 号（平成 30 年 9 月 20 日）

発室発第 99 号（平成 30 年 10 月 5 日）

## V. 添付書類

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

### 省略した添付書類

- ・発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書
- ・設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
- ・安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書
- ・構造図
- ・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
- ・強度に関する説明書
- ・原子炉格納施設の設計条件に関する説明書