

工事計画軽微変更届出書  
(東海第二発電所の工事の計画の変更)

発室発第 130 号  
令和 2 年 12 月 7 日

原子力規制委員会 殿

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

別紙のとおり工事の計画を変更したので、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 6 項の規定により届け出ます。

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。

I. 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名

名 称	日本原子力発電株式会社
住 所	東京都台東区上野五丁目2番1号
代表者の氏名	取締役社長 村松 衛

II. 変更に係る発電用原子炉施設の概要

1 発電用原子炉を設置する工場又は事業所の名称及び所在地

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 発電用原子炉施設の出力及び周波数

出 力	1,100,000 kW
周波数	50 Hz

3 変更に係る発電用原子炉施設の種類

3 原子炉冷却系統施設

5 残留熱除去設備

5.1 残留熱除去系

(7) 主要弁

・常設

6 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備

6.1 高圧炉心スプレイ系

(7) 主配管

・常設

6.2 低圧炉心スプレイ系

(7) 主配管

・常設

7 原子炉冷却材補給設備

7.1 原子炉隔離時冷却系

(5) 主配管

7.2 補給水系

(5) 主配管

- 8.3 残留熱除去系海水系
  - (9) 主配管
    - ・常設
- 5 放射性廃棄物の廃棄施設
  - 1 気体，液体又は固体廃棄物貯蔵設備
    - 1.1 固体廃棄物貯蔵系
      - (2) 容器
        - c. 使用済粉末樹脂貯蔵タンク
- 6 放射線管理施設
  - 1 放射線管理用計測装置
    - (1) プロセスモニタリング設備
      - ハ 放射性物質により汚染するおそれがある管理区域から環境に放出する排水中又は排気中の放射性物質濃度を計測する装置
        - ・常設
          - c. 主排気筒放射線モニタ
          - e. 非常用ガス処理系排気筒放射線モニタ
- 7 原子炉格納施設
  - 3 圧力低減設備その他の安全設備
    - (7) 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
      - (7.1) 原子炉建屋ガス処理系
        - (7.1.1) 非常用ガス再循環系
          - ル 主配管
            - ・常設
        - (7.1.2) 非常用ガス処理系
          - ル 主配管
            - ・常設
  - 8 その他発電用原子炉の附属施設
    - 2 非常用発電装置
      - 2.1 非常用ディーゼル発電装置
        - (4) 燃料設備
          - ニ 主配管
            - ・常設
      - 2.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電装置
        - (4) 燃料設備
          - ニ 主配管

・常設

III. 核燃料物質、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項又は第2項の認可年月日及び認可番号

認可年月日 平成30年10月18日

認可番号 原規規発第1810181号

IV. 変更の内容

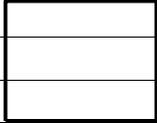
別紙-1～11のとおり

V. 変更の理由

平成30年10月18日付け原規規発第1810181号にて認可された工事計画において、適正化が必要な箇所が認められたため以下のとおり変更を行った。なお、他の関連する添付書類への影響はなく、記載の変更は生じない。

- (1) 残留熱除去系主要弁の要目表（別紙-1）の適正化
- (2) 高圧炉心スプレイ系主配管の要目表（別紙-2）の適正化
- (3) 低圧炉心スプレイ系主配管の要目表（別紙-3）の適正化
- (4) 原子炉隔離時冷却系主配管の要目表（別紙-4）の適正化
- (5) 補給水系主配管の要目表（別紙-5）の適正化
- (6) 残留熱除去系海水系主配管の要目表（別紙-6）の適正化
- (7) 気体、液体又は固体廃棄物貯蔵設備の固体廃棄物貯蔵系使用済粉末樹脂貯蔵タンクの要目表（別紙-7）の適正化
- (8) 主排気筒放射線モニタ及び非常用ガス処理系排気筒放射線モニタの要目表（別紙-8）の適正化
- (9) 非常用ガス再循環系主配管の要目表（別紙-9）の適正化
- (10) 非常用ガス処理系主配管の要目表（別紙-10）の適正化
- (11) 非常用ディーゼル発電装置及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電装置主配管の要目表（別紙-11）の適正化

なお、平成30年10月18日付け原規規発第1810181号にて認可された工事計画の頁番号に「軽-」を追記する。

		変 更 前*1			変 更 後		
名 称		E12-F041A, B, C			変更なし		
種 類		逆止め弁					
最 高 使 用 圧 力		MPa 8.62					
最 高 使 用 温 度		℃ 302					
主 要 寸 法	呼 び 径	300 A					
	弁 箱 厚 さ						
	弁 ふ た 厚 さ						
材 料	弁 箱	-					
	弁 ふ た	SB480 相当					
	弁 体	SF490A 相当					
駆 動 方 法		- 窒素作動					
個 数		1					
取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	E12-F041A 残留熱除去系 A	E12-F041B 残留熱除去系 B	E12-F041A 残留熱除去系 C	変更なし	変更なし	E12-F041C 残留熱除去系 C
	設 置 床	原子炉格納 容器 EL. 20.30 m	原子炉格納 容器 EL. 20.30 m	原子炉格納 容器 EL. 29.00 m	変更なし		
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	-			-		
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	-			-		

注記 \*1 : 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の変更前の記載。

(7) 主配管の名称、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料（常設及び可搬型の別に記載し、可搬型の場合は、個数及び取付箇所を付記すること。）

・常設

変		更		前			変		更		後		
名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
高 圧 炉 心 ス ブ レ イ 系	高圧炉心スプレイ系 ストレーナ ～ サブプレッション・チェンバ	-[0.310]*13	104.5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	GSTPL相当 <input type="text"/>	*11 高圧炉心スプレイ系 ストレーナ ～ サブプレッション・ チェンバ	変更なし -[0.493]*5, *13	変更なし 148*5	変更なし			
	*12 サブプレッション・チェンバ ～ 高圧炉心スプレイ系 ポンプ吸込管分岐点	0.70*1	100	609.6	<input type="text"/> (9.5*2, *6)	SM41B SM400B*14	*11 サブプレッション・ チェンバ ～ 高圧炉心スプレイ系 ポンプ吸込管分岐点	変更なし	変更なし 148*5	609.6 /609.6 /457.2	17.5*2 /17.5*2 /14.3*2	STPT410	
	*12 高圧炉心スプレイ系 ポンプ吸込管分岐点 ～ 補給水系配管合流点	0.70*1	100	609.6	<input type="text"/> (9.5*2, *6)	SM41B	変更なし	変更なし 148*5	変更なし				
	*3 補給水系配管合流点 ～ 高圧炉心スプレイ系ポンプ	0.70*1	100	609.6	<input type="text"/> (9.5*2, *6)	SM41B	変更なし	変更なし 148*5	変更なし				
	*4 高圧炉心スプレイ系ポンプ ～ 弁 E22-F004	10.69*1	100	355.6	<input type="text"/> (23.8*2)	STS49	変更なし	変更なし	変更なし 148*5	変更なし			
				406.4*7 /355.6*7	<input type="text"/> (26.2*2, *7) (23.8*2, *7)	STS49*8				406.4	26.2*2 /30.9*2	STS410	
				406.4	<input type="text"/> (26.2*2, *6)	STS49				406.4	30.9*2 /—	STS410	
				406.4*8 /318.5*8	26.2*2, *8 /21.4*2, *8	STS49*8				変更なし			

NT2 補① II RI

(続き)

変		更		前			変		更		後		
名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
高 圧 炉 心 ス プ レ イ 系	弁 E22-F004 ～ 弁 E22-F005	8.62*1	302	<input type="text"/>	<input type="text"/>	GSTPI 相当	高 圧 炉 心 ス プ レ イ 系	—*9					
				318.5	17.4*2, *6	STS49		変更なし					
	弁 E22-F005 ～ 原子炉圧力容器	8.62*1	302	318.5	17.4*2	STS49		変更なし					
				318.5*8 /267.4*8	17.4*2, *8 /15.1*2, *8	STS49*8							
			267.4	15.1*2, *6	STS49								
弁 E22-F001 ～ 補給水系配管合流点	0.70*1	100	508.0	<input type="text"/> (9.5*2)	SM41B	イ	変更なし						
			508.0*7	9.5*2, *7	STPT38*8								

- 注記 \*1：S I 単位に換算したもの。  
 \*2：公称値を示す。  
 \*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「補給水系より高圧炉心スプレイポンプ入口まで」と記載。  
 \*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心スプレイポンプ出口より格納容器外側隔離弁まで」と記載。  
 \*5：重大事故等時における使用時の値を示す。  
 \*6：エルボにあっては、管と同等以上の厚さのものを選定。  
 \*7：既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は、昭和 51 年 5 月 10 日付け建建発第 21 号にて軽微変更で届け出した工事計画の添付書類「IV-1-2 高圧炉心スプレイ系配管の規格計算書 (III-1-3)」による。  
 \*8：既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。  
 \*9：当該配管については、主配管に該当しないため、記載の適正化を行う。  
 \*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「上記隔離弁から原子炉圧力容器まで」と記載。  
 \*11：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（高圧代替注水系）と兼用する。  
 \*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「サブプレッションチェンバより高圧炉心スプレイポンプ吸込管まで」と記載。  
 \*13：当該配管は、その機能及び構造上の耐圧機能を必要としないため、最高使用圧力を設定しないが、ここでは、サブプレッション・チェンバの最高使用圧力を[ ]内に示す。  
 \*14：SM41B 同等材 (SM400B) への取り替えを実施する。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。

(7) 主配管の名称、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料（常設及び可搬型の別に記載し、可搬型の場合は、個数及び取付箇所を付記すること。）

・常設

変		更		前			変		更		後		
名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
低 圧 炉 心 ス プレ イ 系	低圧炉心スプレイ系 ストレーナ ～ サブプレッション・チェンバ	—[0.310]*12	104.5			GSTPL相当 	変更なし	変更なし —[0.493]*5,*12	変更なし 148*5	変更なし			
	*10 サブプレッション・チェンバ ～ 低圧炉心スプレイ系ポンプ	0.70*1	100	609.6	 (9.5*2,*6)	SM41B	変更なし	変更なし	変更なし 148*5	変更なし			
	*3 低圧炉心スプレイ系ポンプ ～ 低圧代替注水系 低圧炉心スプレイ系 配管合流点	4.14*1	100	406.4*7	12.7*2,*7	STPT49*8	変更なし	変更なし	変更なし 148*5	変更なし			
				406.4	 (12.7*2)	SM50B							
	*3 低圧代替注水系低圧炉心 スプレイ系配管合流点 ～ 弁 E21-F005	4.14*1	100	406.4	 (12.7*2)	SM50B	*11 低圧代替注水系 低圧炉心スプレイ系 配管合流点 ～ 弁 E21-F005	変更なし	変更なし 148*5	変更なし			
				406.4*7 /318.5*7	12.7*2,*7 /10.3*2,*7	STPT49*8							
	*4 弁 E21-F005 ～ 弁 E21-F006	8.62*1	302			GSTPL相当*8 	*11 弁 E21-F005 ～ 弁 E21-F006	—*9					
				318.5	17.4*2,*6	STS49		変更なし					
	*4 弁 E21-F006 ～ 原子炉圧力容器	8.62*1	302	318.5	17.4*2	STS49	*11 弁 E21-F006 ～ 原子炉圧力容器	変更なし					
				318.5*8 /267.4*8	17.4*2,*8 /15.1*2,*8	STS49*8							
			267.4	15.1*2,*6	STS49								

注記 \*1：S I 単位に換算したもの。

\*2：公称値を示す。

\*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「低圧炉心スプレイポンプ出口より格納容器外側隔離弁まで」と記載。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「上記隔離弁から原子炉圧力容器まで」と記載。

- \*5：重大事故等時における使用時の値を示す。
- \*6：エルボにあっては、管と同等以上の厚さのものを選定。
- \*7：既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は、昭和51年6月19日付け51資庁第6093号にて認可された工事計画の添付書類「Ⅲ-1-2 低圧炉心スプレイ系配管の規格計算書」による。
- \*8：既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。
- \*9：当該配管については、主配管に該当しないため記載の適正化を行う。
- \*10：記載の適正化を行う。既工事計画には「サブプレッションチェンバより低圧炉心スプレイポンプ入口まで」と記載。
- \*11：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（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。
- \*12：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。
- \*13：STPT49 同等材（STPT480）への取り替えを実施する。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。

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

変						更					後					
名 称		最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称		最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料			
原 子 炉 隔 離 時 冷 却 系	*10 原子炉隔離時冷却系 主蒸気管分岐点 ～ 弁 E51-F063	8.62*1	302	267.4	15.1*2,*4	STPT49	原 子 炉 隔 離 時 冷 却 系	*11 原子炉隔離時冷却系 主蒸気管分岐点 ～ 弁 E51-F063	変更なし							
	*12 弁 E51-F063 ～ 弁 E51-F064	8.62*1	302	267.4	15.1*2	STS49		*11 弁 E51-F063 ～ 弁 E51-F064	変更なし							
	*13 弁 E51-F064 ～ 原子炉隔離時冷却系 タービン入口蒸気管 分岐点	8.62*1	302	267.4	15.1*2,*4	GSTPL相当*5		*11 弁 E51-F064 ～ 原子炉隔離時冷却系 タービン入口蒸気管 分岐点	変更なし	変更なし	—*9					
				267.4	15.1*2,*4	STPT49										
				267.4*6 /267.4*6 /—	15.1*2,*6 /15.1*2,*6 /—	STPT480*21										
				267.4*6	15.1*2,*6	STPT480*6										
				267.4*6 /114.3*6	15.1*2,*6 /8.6*2,*6	STPT49*6										
				114.3	8.6*2,*4	STPT42										
				—				114.3 /114.3 /114.3			8.6*2, /8.6*2, /8.6*2,			STPT410		

(続き)

変 更 前						変 更 後								
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	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 (℃)	外 径 <sup>*2</sup> (mm)	厚 さ (mm)	材 料			
原 子 炉 隔 離 時 冷 却 系	*13 原子炉隔離時冷却系タービン 入口蒸気管分岐点 ～ 弁 E51-F045	8.62 <sup>*1</sup>	302	114.3	8.6 <sup>*2, *4</sup>	STPT42	*17 原子炉隔離時冷却系 タービン入口蒸気管 分岐点 ～ 弁 E51-F045	8.62 <sup>*1</sup>	302	変更なし				
				114.3 <sup>*6</sup> /－ /114.3 <sup>*6</sup>	8.6 <sup>*2, *6</sup> /－ /8.6 <sup>*2, *6</sup>	STPT42 <sup>*6</sup>				変更なし				
				114.3	8.6 <sup>*2</sup>	STPT42				変更なし <sup>*4</sup>				
	*13 弁 E51-F045 ～ 原子炉隔離時冷却系 タービン	8.62 <sup>*1</sup>	302	－			*17 弁 E51-F045 ～ 原子炉隔離時冷却系 タービン	8.62 <sup>*8</sup>	302 <sup>*8</sup>	114.3 <sup>*7</sup> /114.3 <sup>*7</sup> /－	8.6 <sup>*2, *7</sup> /8.6 <sup>*2, *7</sup> /－	STPT42 <sup>*7</sup>		
	－			114.3 <sup>*7</sup> /89.1 <sup>*7</sup>	8.6 <sup>*2, *7</sup> /7.6 <sup>*2, *7</sup>	STPT42 <sup>*7</sup>								
	－			355.6 <sup>*7</sup> /－ /216.3 <sup>*7</sup>	11.1 <sup>*2, *7</sup> /－ /8.2 <sup>*2, *7</sup>	STPT42 <sup>*7</sup>								
	*14 原子炉隔離時冷却系 タービン ～ 原子炉隔離時冷却系 タービン排気管合流点	1.04 <sup>*1</sup>	135	355.6	11.1 <sup>*2</sup>	STPT42	*17 原子炉隔離時冷却系 タービン ～ 原子炉隔離時冷却系 タービン排気管合流点	1.04 <sup>*8</sup>	135 <sup>*8</sup>	変更なし <sup>*4</sup>				
						－				355.6 <sup>*7</sup> /355.6 <sup>*7</sup> /－	11.1 <sup>*2, *7</sup> /11.1 <sup>*2, *7</sup> /－	STPT42 <sup>*7</sup>		
						1.04 <sup>*1</sup>				135	355.6	11.1 <sup>*2</sup>	STPT410 <sup>*15</sup>	変更なし
	*14 原子炉隔離時冷却系 タービン排気管合流点 ～ 弁 E51-F068	1.04 <sup>*1</sup>	135	355.6	11.1 <sup>*2</sup>	STPT42	*11 原子炉隔離時冷却系 タービン排気管合流点 ～ 弁 E51-F068	1.04 <sup>*8</sup>	135 <sup>*8</sup>	355.6 /355.6 /335.6	11.1 <sup>*2</sup> /11.1 <sup>*2</sup> /11.1 <sup>*2</sup>	STPT410		
－						変更なし								
*14 弁 E51-F068 ～ サプレッション・チェンバ	1.04 <sup>*1</sup>	135	355.6	11.1 <sup>*2</sup>	STPT42	*11 弁 E51-F068 ～ サプレッション・ チェンバ	変更なし	変更なし	変更なし <sup>*4</sup>					
－					変更なし									

- \*15 : STPT42 同等材 (STPT410) への取替えを行う。
- \*16 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「サブプレッションチェンバよりポンプ吸込管まで」と記載。
- \*17 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (原子炉隔離時冷却系) と兼用する。
- \*18 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「補給水系よりポンプまで」と記載。
- \*19 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ポンプより格納容器外側隔離弁まで」と記載。
- \*20 : 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。
- \*21 : STPT49 同等材 (STPT480) への取り替えを実施する。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。
- \*22 : STPT42 同等材 (STPT410) への取り替えを実施する。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。

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

変 更 前						変 更 後						
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
補 給 水 系	*2 復水貯蔵タンク ～ 復水移送ポンプ	1.03*3	66	267.4	9.3*1	STPG38	補 給 水 系	変更なし	—*11	—*11	—*11	変更なし
				267.4	9.3*1	SUS304TP						
				267.4	4.0*1	SUS304TP						
				267.4	9.3*1	STPG38						
				267.4	9.3*1	SUS304TP						
				267.4	4.0*1	SUS304TP						
				165.2	7.1*1	SUS304TP						
				165.2	3.4*1	SUS304TP						
				165.2	7.1*1	STPG38						
				165.2	7.1*1	STPT42						
				165.2	7.1*1	SUS304TP						
165.2	7.1*1	STPG38										
*14 復水貯蔵タンク ～ 弁 E22-F001 及び 弁 E51-F010  (次頁へ続く)	1.03*3	66	508.0	<input type="text" value="16.0"/> (16.0*1)	SUS304TP	変更なし						
			508.0	9.5*1	SUS304TP							
			508.0*5, *6	9.5*1, *5, *6	SUS304*5, *6							
			508*6	<input type="text" value="9.5"/> (9.5*1, *6)	SUS304*6							
			664*6	1.0*1, *6 ×2*6, *7	SUS304*6							
			558.8*6	<input type="text" value="9"/> (9*1, *6)	SUS304*6							
			508.0	<input type="text" value="9.5"/> (9.5*1)	SM41B SM400B*15							
			216.3	4.0*1	SUS304TP							
			216.3	12.7*1	SUS304TP							

(続き)

変 更 前						変 更 後						
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
補 給 水 系	*13 復水貯蔵タンク ～ 復水給水系配管合流点	1.03*3	66	165.2	7.1*1	STPG38	補 給 水 系	変更なし				
				165.2	7.1*1	SUS304TP						
				165.2	3.4*1	SUS304TP						
				114.3	3.0*1	SUS304TP						
	*13 復水給水系配管合流点 ～ 制御棒駆動水配管取合点	1.03*3	66	114.3	3.0*1	SUS304TP						変更なし
				114.3	3.0*1	SUS304TP						
				114.3	6.0*1	SUS304TP						
				—*11								

注記 \*1：公称値を示す。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「復水貯蔵タンクより復水器，復水移送ポンプ吸込みおよび復水脱塩系へ」と記載。

\*3：S I 単位に換算したもの。

\*4：既工事計画書に記載がないため，記載の適正化を行う。記載内容は，昭和 50 年 8 月 2 日付け 50 資庁第 6924 号にて認可された工事計画の添付書類「Ⅲ-1-2 補給水系配管の規格計算書」による。

\*5：エルボを示す。

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

\*7：2 層を示す。

\*8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「復水系より復水貯蔵タンクまで及び残留熱除去系，制御棒駆動水圧系へ」と記載。

\*9：記載の適正化を行う。補給水系から復水給水系に整理。

\*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料プール冷却浄化系および放射性廃棄物処理系より復水貯蔵タンクまで」と記載。

\*11：当該ラインについては，主配管に該当しないため記載の適正化を行う。

\*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「復水移送ポンプ出口ヘッダより復水器およびグランド蒸気蒸発器まで」と記載。

\*13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「復水貯蔵タンクより残留熱除去系および制御棒駆動水圧系へ」と記載。

\*14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「復水貯蔵タンクより高圧炉心スプレー系および原子炉隔離時冷却系へ」と記載。

\*15：SM41B 同等材 (SM400B) への取り替えを実施する。平成 30 年 10 月 18 日付け原規発第 1810181 号にて認可された既工事計画書には記載なし。

(続き)

変 更 前						変 更 後									
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料				
残留熱 除去系 海水系	残留熱除去系 海水系ストレナーB ～ B系統緊急用海水系 配管合流点	3.45*4	38*4	508.0*4	<input type="text"/> (12.7*1, *4, *5)	SM50B*4	残留熱 除去系 海水系	変更なし							
				508.0	<input type="text"/> (12.7*1)	SGV410									
				508.0	<input type="text"/> (13.0*1)	SFVC2B									
				666.0	<input type="text"/> (13.0*1)	SFVC2B									
				666.0	<input type="text"/> (13.0*1)	SGV480									
	3.45*2	38*2	508.0	15.1*1	STPT410										
			/508.0	/15.1*1											
			/-	/-											
	508.0*6	12.7*1, *6	STPT410*6												
	*7 A系統緊急用海水系 配管合流点 ～ 残留熱除去系 熱交換器A	3.45*2	38*2	508.0	<input type="text"/> (12.7*1)	SGV410						変更なし			
/508.0				<input type="text"/> (12.7*1)											
/318.5		<input type="text"/> (10.3*1)													
3.45*4	38*4	508.0	<input type="text"/> (12.7*1)	SGV410											
		3.45*2	38*2	508.0	<input type="text"/> (12.7*1)	SGV410									
/457.2	<input type="text"/> (12.7*1)														
*7 B系統緊急用海水系 配管合流点 ～ 残留熱除去系 熱交換器B	3.45*2	38*2	508.0	<input type="text"/> (12.7*1)	SGV410	変更なし									
			/508.0	<input type="text"/> (12.7*1)											
	/318.5	<input type="text"/> (10.3*1)													
	3.45*4	38*4	508.0	<input type="text"/> (12.7*1)	SGV410										
3.45*2			38*2	508.0*6	12.7*1, *6	STPT410*6									
	508.0	<input type="text"/> (12.7*1)		SGV410											
/457.2	<input type="text"/> (12.7*1)														

(続き)

変更前						変更後							
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ (mm)	材料		
残留熱除去系海水系	(前頁の続き)	0.98*2	84*2	508.0*3,*6	20.6*1,*3,*6	STPT410*3,*6	残留熱除去系海水系					変更なし	
				508.0*3 /— /508.0*3	20.6*1,*3 /— /20.6*1,*3	STPT410*3							
	B系統非常用放出配管分岐点 ～ 弁7-12V82B	0.70*4	66*4	508.0*4	□ (20.6*1,*4)	STPT410*4							変更なし
	弁7-12V82B ～ 放水路	0.70*4	66*4	508.0*4	1 □ (15.1*1,*4)	SB410*4							変更なし
	*7 A系統非常用放出配管分岐点 ～ A系統放水先	0.70*4	66*4	508.0*4	□ (20.6*1,*4)	STPT410*4							変更なし
		0.98*2	84*2	508.0*3,*6	20.6*1,*3,*6	STPT410*3,*6							
		0.70*4	66*4	508.0*4	□ (15.1*1,*4)	SB410*4							
		0.98*2	84*2	508.0*3,*6	15.1*1,*3,*6	SB410*3,*6							
	*7 B系統非常用放出配管分岐点 ～ B系統放水先	0.70*4	66*4	508.0*4	□ (20.6*1,*4)	STPT410*4							変更なし
		0.98*2	84*2	508.0*3,*6	20.6*1,*3,*6	STPT410*3,*6							
		0.70*4	66*4	508.0*4	□ (15.1*1,*4)	SB410*4							
		0.98*2	84*2	508.0*3,*6	15.1*1,*3,*6	SB410*3,*6							

注記 \*1 : 公称値を示す。

\*2 : 重大事故等時における使用時の値を示す。

\*3 : 本設備は既存の設備である。

\*4 : 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の変更前の記載。

\*5 : エルボにあつては、管と同等以上の厚さのものを選定。

\*6 : エルボを示す。

\*7 : 原子炉補機冷却設備（緊急用海水系）と兼用する。

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

注記 \*1：本設備は既存の設備である。

\*2：公称値を示す。

\*3：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の変更後の記載。

\*4：施設区分を処理設備から貯蔵設備に変更のため。

		変更前			変更後
名称		主排気筒放射線モニタ*3			変更なし
検出器の種類	—	シンチレーション*3	電離箱*3		
計測範囲	—	10 <sup>-1</sup> ~10 <sup>6</sup> cps*3		10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>4</sup> mSv/h*3	
警報動作範囲	—	10 <sup>-1</sup> ~10 <sup>6</sup> cps*3		10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>4</sup> mSv/h*3	
取付箇所	系統名 (ライン名)	—	主排気筒放射線モニタ*3		
	設置床	—	スタック建屋 EL. 8.30 m*3 (監視・記録は中央制御室*3)		排気筒モニタ室 EL. 8.30 m (監視・記録は中央制御室)
	溢水防護上の 区画番号	—	0-1*1	0-2*2	0-1
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	EL. 8.30 m 以上		EL. 8.30 m 以上
個数	—	2*3		1*3	

注記 \*1：対象計器は RE-D17-N100A。

\*2：対象計器は RE-D17-N100B。

\*3：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の変更前の記載。

		変更前	変更後
名称		非常用ガス処理系排気筒放射線モニタ*1	変更なし
検出器の種類	—	シンチレーション*1	
計測範囲	cps	10 <sup>-1</sup> ~10 <sup>6</sup> *1	
警報動作範囲	cps	10 <sup>-1</sup> ~10 <sup>6</sup> *1	
取付箇所	系統名 (ライン名)	非常用ガス処理系排気筒放射線モニタ*1	
	設置床	スタック建屋 EL. 8.30 m*1 (監視・記録は中央制御室*1)	排気筒モニタ室 EL. 8.30 m (監視・記録は中央制御室)
	溢水防護上の 区画番号	0-3	変更なし
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	EL. 8.30 m 以上	
個数	—	2*1	

注記 \*1：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の変更前の記載。

ル 主配管の名称, 最高使用圧力, 最高使用温度, 外径, 厚さ及び材料 (常設及び可搬型の別に記載し, 可搬型の場合は, 個数及び取付箇所を付記すること。)

・常設

変 更 前						変 更 後					
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料
非 常 用 ガ ス 再 循 環 系	原子炉建屋空気 取入口弁 ～ 非常用ガス再循環系 フィルタトレイン	0.014*6	72*6	609.6*6	<input type="text"/> (12.0*1, *2, *6)	非 常 用 ガ ス 再 循 環 系	変更なし				
		0.014	72	609.6	9.5*1, *2		変更なし	変更なし			
	609.6			<input type="text"/> (9.5*1, *2)	変更なし			<input type="text"/> (9.5*1)	変更なし		
	0.014*6	72*6	406.4*6	<input type="text"/> (9.5*1, *2, *6)	変更なし						
0.014*4	72*4	609.6*3 /406.4*3	<input type="text"/> (9.5*1, *3) <input type="text"/> (9.5*1, *3)	変更なし							
不活性ガス系 ～ 不活性ガス系合流点	0.014*6	72*6	609.6*6	<input type="text"/> (12.0*1, *6)	変更なし						
原子炉棟換気系 ～ 原子炉棟換気系合流点	0.014*6	72*6	216.3*6	8.2*1, *6	変更なし						
非 常 用 ガ ス 再 循 環 系	非常用ガス再循環系 フィルタトレイン ～ 非常用ガス処理系分岐点 ～ SB2-12A 及び SB2-13A, B	0.014*6	86	609.6	<input type="text"/> (9*1)	非 常 用 ガ ス 再 循 環 系	変更なし				
				749	1.5*1×1*5						
				609.6	<input type="text"/> (9*1)						
				355.6	<input type="text"/> (9*1)						
	0.014*6	86	609.6*6	<input type="text"/> (12.0*1, *2, *6)							
SM41A*6											

- 注記 \*1: 公称値を示す。  
 \*2: エルボにあつては, 管と同等以上の厚さのものを選定。  
 \*3: 本設備は既存の設備である。  
 \*4: 重大事故等時における使用時の値を示す。  
 \*5: 1層を示す。  
 \*6: 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の変更前の記載。

ル 主配管の名称，最高使用圧力，最高使用温度，外径，厚さ及び材料（常設及び可搬型の別に記載し，可搬型の場合は個数及び取付箇所を付記すること。）

・常設

		変更前					変更後						
名称		最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称		最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ (mm)	材料
非 常 用 ガ ス 処 理 系	非常用ガス処理系分岐点 ～ 非常用ガス処理系フィルタ トレイン	0.014*8	86	457.2*8	[ ] (14.3*1, *8)	SM41B*8	非 常 用 ガ ス 処 理 系	変更なし	変更なし				
				457.2	[ ] (14.3*1)	SM400C			変更なし				
		0.014*5	86*5	457.2	14.3*1	STPT410			変更なし	変更なし	11.1*1, *2	変更なし	
				/355.6	/11.1*1	SUS304							変更なし
	0.014*8	86	355.6	11.1*2	STPT410	変更なし			変更なし	変更なし			
			457.2	[ ] (8.0*1)	SUS304					変更なし			
	0.014*5	86*5	559.0	1.5*1×1*7	SUS304	変更なし							
	非常用ガス処理系フィルタ トレイン A ～ 非常用ガス処理系フィルタ トレイン出口管合流点	0.014*8	86	457.2*8	12.8*2, *8 (14.3*1, *2, *8)	SM41B*8			変更なし				
	非常用ガス処理系フィルタ トレイン B ～ 耐圧強化ベント系配管合流点	0.014*8	86	457.2*8	12.8*2, *8 (14.3*1, *2, *8)	SM41B*8			変更なし				
	耐圧強化ベント系配管合流点 ～ 非常用ガス処理系フィルタ トレイン出口管合流点	*4 0.62*5 0.014*8 0.62*5	200*5 86 200*5	457.2*3	[ ] (14.3*1, *3)	SM400B*3			変更なし				
				/457.2*3	[ ] (14.3*1, *3)								
				/318.5*3	[ ] (10.3*1, *3)								
非常用ガス処理系 フィルタトレイン 出口管合流点 ～ 非常用ガス処理系 排気筒接続部	*4 0.014*8 0.62*5	86 200*5	457.2*8	12.8*8 (14.3*1, *8)	SM41B*8	変更なし							
	0.014*8 0.62*5	86 200*5	457.2	[ ] (14.3*1, *2)	SM400C	変更なし							
			457.2	[ ] (14.3*1)	SFVC2B								
	0.014*8 0.62*5	86 200*5	457.2	14.3*1	SUS316TP	変更なし							
			457.2	[ ] (14.3*1, *2)	SUS316								
0.62*5	200*5	550.0	1.5*1×2*6	SUS316	変更なし								
		558.0	1.5*1×2*6	SUS316									

注記 \*1：公称値を示す。

- \*2 : エルボにあっては、管と同等以上の厚さのものを選定。
- \*3 : 本設備は既存の設備である。
- \*4 : 原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（耐圧強化ベント系）と兼用する。
- \*5 : 重大事故等時における使用時の値を示す。
- \*6 : 2層を示す。
- \*7 : 1層を示す。
- \*8 : 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の変更前の記載。

ニ 主配管の名称、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料（常設及び可搬型の別に記載し、可搬型の場合は、個数及び取付箇所を付記すること。）

・常設

変 更 前*3							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	
非 常 用 デ イ ー ゼ ル 発 電 機 装 置	軽油貯蔵タンク ～ 非常用ディーゼル発電機 燃料移送ポンプ	1.00	55	42.7	4.9*1	SUS304TP	非 常 用 デ イ ー ゼ ル 発 電 機 装 置					
				48.6	5.1*1	SUS304TP						
	非常用ディーゼル発電機燃料 移送ポンプ ～ 非常用ディーゼル発電機 燃料油デイトank	1.00	55	42.7	4.9*1	SUS304TP						
				48.6	5.1*1	SUS304TP						
	非常用ディーゼル発電機 燃料油デイトank ～ 燃料油フィルタ	0.20	55	60.5	3.9*1	STPT38						
	燃料油フィルタ ～ 非常用ディーゼル発電機 内燃機関	0.20	55	60.5	3.9*1	STPT38						
				139.8	6.6*1	STPT38						

注記 \*1：公称値を示す。

\*2：本設備は既存の設備である。

\*3：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の変更後の記載。

ニ 主配管の名称, 最高使用圧力, 最高使用温度, 外径, 厚さ及び材料 (常設及び可搬型の別に記載し, 可搬型の場合は, 個数及び取付箇所を付記すること。)

・常設

変 更 前*3						変 更 後						
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*2 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
高 圧 炉 心 ス プ レ イ 系 デ ィ ー ゼ ル 発 電 機 装 置	軽油貯蔵タンク B ～ 高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機 燃料移送ポンプ	1.00	55	42.7	4.9*1	SUS304TP	高 圧 炉 心 ス プ レ イ 系 デ ィ ー ゼ ル 発 電 機 装 置				変 更 な し	
				48.6	5.1*1	SUS304TP						
	高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機 燃料移送ポンプ ～ 高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機 燃料油デイトンク	1.00	55	42.7	4.9*1	SUS304TP						変 更 な し
				48.6	5.1*1	SUS304TP						
高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機 燃料油デイトンク ～ 燃料油フィルタ	0.20	55	60.5	3.9*1	STPT38	変 更 な し						
燃料油フィルタ ～ 高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機 内燃機関	0.20	55	60.5	3.9*1	STPT38	変 更 な し						
			139.8	6.6*1	STPT38							

注記 \*1: 公称値を示す。

\*2: 本設備は既存の設備である。

\*3: 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の変更後の記載。