

関西電力株式会社
高浜発電所第2号機
使用前検査成績書

要領書番号 : 原規規収第1610072号99

成績書管理番号 : 1-17

令和5年4月

原子力規制委員会

使用前検査成績書

成績書管理番号：1-17

- 1 発電所名 関西電力株式会社高浜発電所第2号機
- 2 検査申請 検査申請一覧表のとおり
- 3 検査期日 自 令和3年10月21日
至 令和5年4月14日
- 4 検査場所 使用前検査記録のとおり
- 5 検査実施者 検査結果一覧表のとおり
- 6 検査結果 検査結果一覧表のとおり
- 7 添付資料 使用前検査記録

検査結果一覧表

成績書管理番号：1-17

| 検査年月日 | 検査結果 | 原子力検査官 | 検査立会責任者 | 特記事項 |
|---------------------|------|----------------|---|------|
| 令和 3 年 10 月 21 日 | 良 | 宇野 正登 大江 勇人 | 発電用原子炉 主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン 主任技術者 [Redacted] | なし |

ω

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録
共通事項

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 3 年 10 月 21 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

| 確認事項 | 確認方法 | 確認結果 | 備考 |
|-------------------------------------|------|------|----|
| 本検査に係る使用前検査申請書（変更申請を含む。）が準備されていること。 | 記録確認 | ◎良・一 | |
| 検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。 | 記録確認 | ◎良・一 | |
| 工事計画の認可番号の記載が適切であること。 | 記録確認 | ◎良・一 | |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録
(三号検査)

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 3 年 10 月 2 | 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査前確認事項

| 確認事項 | 確認方法 | 結果 | 備考 |
|--|--------------|------|----|
| 申請者の品質記録が準備されていること。 | 記録確認 | ◎良・一 | |
| 必要な図面等が準備されていること。 | 図面等確認 | ◎良・一 | |
| 検査用計器が校正されており有効期限内であること及び必要な測定範囲、測定精度を有していること。 | 記録確認 | ◎良・一 | |
| 系統構成が完了していること。 | 立会/ ◎記録確認 | ◎良・一 | |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 3 年 10 月 21 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査結果

| 検査対象 | | | |
|---|--|--|---|
| 原子炉冷却系統施設 原子炉補機冷却設備 容器（可搬型）、主配管（常設） 別添1参照の太線枠内の範囲 | | | |
| 検査項目 | 判定基準 | 検査結果 | 検査方法 |
| 機能・性能検査 容量確認検査 通水検査 | 設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。 | <div style="font-size: 2em; font-family: cursive;">良</div> | 目視 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; display: inline-block;">記録確認</div> |
| 備考 ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録（※）による。 ※ 適合性確認検査成績書の識別番号：T2-3-0345 ・目視で確認した範囲：添付資料3-3参照 | | | |

工事計画本文 (原規規発第1606105号 (平成28年6月10日認可))

原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの (蒸気タービンに係るものを除く。) にあつては、次の事項

9 原子炉補機冷却設備に係る次の事項

(5) 容器の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所

・可搬型

| | | | 変更前 | 変更後 | |
|---------|---------|-----|-----|-------------------------|---------------------|
| 名 称 | | | | 窒素ポンペ (1次系冷却水タンク加圧用) | |
| 種 類 | — | | | 一般継目なし鋼製容器 | |
| 容 量 | (注1) | ℓ/個 | | | |
| 最高使用圧力 | (注1) | MPa | | | |
| 最高使用温度 | (注1) | ℃ | | | |
| 主要寸法 | 外 径 | mm | | | |
| | 高 さ | mm | | | |
| | 胴 部 厚 さ | mm | | | |
| | 底 部 厚 さ | mm | | | |
| 材 料 | — | | | | |
| 個 数 | — | | | | 1 (予備1) |
| 取 付 箇 所 | — | | | | 保管場所： [REDACTED] |
| | | | | 取付箇所： [REDACTED] | |

(注1) 重大事故等時における使用時の値

(注2) 公称値

□ : 検査対象範囲

(8) 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

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|-----|-----------------|----------------|------------|------------|-----|----|-----------------|----------------|------------|-------------|---------|
| 名称 | 最高使用圧力 (MPa) | 最高使用温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用圧力 (MPa) | 最高使用温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) |
| | | | | | | | | | 27.2 | 2.9 | STPT38 |
| | | | | | | | | | (注3) | (注3, 50) | |
| | | | | | | | | | 27.2 | 2.9 | STPT370 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) | (注3, 5, 60) | (注5) |
| | | | | | | | | | 89.1 | 5.5 | STPT38 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) | (注5, 50) | (注5) |
| | | | | | | | (注4) | (注4) | (差し込み部の内径) | (最小) | (注5) |
| | | | | | | | 0.34 | 95 | 27.7 | 4.3 | S25C |
| | | | | | | | | | (注3) | (注3) | |
| | | | | | | | | | 27.2 | 2.9 | |
| | | | | | | | | | / | / | |
| | | | | | | | | | - | - | STPT370 |
| | | | | | | | | | / | / | |
| | | | | | | | | | 27.2 | 2.9 | |

原子炉補機冷却設備

窒素ポンベ
ホース接続口
～
1次系冷却水
タンク

(注4)
0.34

(注4)
95

(注3, 5)
(差し込み部の内径)

(注5, 50)
(最小)

(注5)

□ : 検査対象範囲

次頁に続く

b

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | | |
|-----|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-----------|---|--------------------|------------|---------------|----------------|---------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | |
| | | | | | | 原子炉補機冷却設備 | 可搬型原子炉 補機冷却水 循環ポンプ 出口接続点 ～ 可搬型原子炉 補機冷却水 循環ポンプ 出口配管合流点 | (注4) 0.33 | (注4) 40 | (注3) 34.0 | (注3,50) 3.4 | STPT370 |
| | | | | | | | A海水供給母管 接続口 ～ Aa、Ab 海水ストレーナ 入口配管合流点 | (注4) 1.2 | (注4) 40 | (注3) 267.4 | (注3,50) 9.3 | STPT370 |

(注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラA、B、C～ティ (20×20×16)」と記載

(注2) SI単位に換算したものである。

(注3) 公称値

(注4) 重大事故等時における使用時の値

(注5) 本設備は既存の設備である。

(注6) エルボを示す。

(注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ出口連絡管」と記載

(注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B：ティ (20×20×16) ～レジャーサ (20×14)」と記載

(注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (20×14) ～内部スプレクーラ」と記載

(注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC：ティ (16×16×16) ～レジャーサ (16×12)」と記載

(注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。

(注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC：レジャーサ (16×12) ～ティ (20×20×16)」と記載

(注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B：内部スプレクーラ～レジャーサ (20×14)」と記載

(注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B：レジャーサ (20×14) ～ティ (20×20×16)」と記載

(注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ入口連絡管」と記載

(注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ (20×20×16) ～1次系冷却水ポンプA、B、C、D」と記載

(注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口レジャーサ (16×12) ～ティ (20×20×16)」と記載

(注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口連絡管」と記載

(注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプA、D出口ティ (20×20×16) ～1次系冷却水クーラA、C入口ティ (20×20×16)」と記載

(注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ入口連絡管」と記載

(注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ (20×20×16) 及びレジャーサ (20×16) ～1次系冷却水クーラA、C及びB」と記載

(注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点～余熱除去クーラ (RH-2) A、B」と記載

(注23) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去クーラ (RH-2) A、B～戻母管合流点」と記載

(注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点～冷却材ポンプA、B、Cへの分岐点」と記載

- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプB、Cからの合流点～弁 (2-FCV-1241)」と記載
- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプA、Bからの合流点～戻管 (8B) 合流点」と記載
- (注27) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却水ポンプ入口分岐点～弁 (2-5105A、B)」と記載
- (注28) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁 (2-5105A、B) ～1次系冷却水タンク」と記載
- (注29) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管A、B分岐点～燃料ピットクーラ」と記載
- (注30) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料ピットクーラ～1次系機器冷却水戻母管A、B合流点」と記載
- (注31) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～余剰抽出水クーラ」と記載
- (注32) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余剰抽出水クーラ～1次系機器冷却水戻母管 (10B) 合流点」と記載
- (注33) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管～レジャーサ (3×2)」と記載
- (注34) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (3×2) ～計器用コンプレッサーパッケージIA-1A、IA-1B入口レジャーサ (2×1 1/2)」と記載
- (注35) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「計器用コンプレッサーパッケージIA-1A、IA-1B出口レジャーサ (2×1 1/2) ～レジャーサ (3×2)」と記載
- (注36) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (3×2) ～1次系機器冷却水戻母管」と記載
- (注37) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ室空調装置入口レジャーサ (3×2)」と記載
- (注38) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (3×2) ～1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注39) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～レジャーサ (4×2)」と記載
- (注40) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (4×2) ～1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注41) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよびスプレポンプ室空調装置冷却ライン分岐点～レジャーサ (2×1 1/2)」と記載
- (注42) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ冷却ライン分岐点～余熱除去ポンプ入口レジャーサ (1 1/2×1/2)」と記載

- 12
- (注43) 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。
- (注44) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2×1 1/2) ～内部スプレポンプ入口分岐点」と記載
- (注45) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ入口分岐点～レジャーサ (1×1/2)」と記載
- (注46) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (1×1/2) ～内部スプレポンプ出口合流点」と記載
- (注47) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ出口合流点～レジャーサ (2×1 1/2)」と記載
- (注48) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ出入口管」と記載
- (注49) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ出口レジャーサ (1 1/2×1/2) ～余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ冷却もどりライン合流点」と記載
- (注50) エルボについては管と同等以上の厚さのものを選定する。
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2×1 1/2) ～レジャーサ (3×2)」と記載
- (注52) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～レジャーサ (12×10)」と記載
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×10) ～レジャーサ (10×6)」と記載
- (注54) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点～レジャーサ (6×4)」と記載
- (注55) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (6×4) 及び分岐点～レジャーサ (4×2)」と記載
- (注56) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (4×2) および分岐点～格納容器循環空調装置」と記載
- (注57) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (4×2) ～レジャーサ (6×4) 及び合流点」と記載
- (注58) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (6×4) ～VS-39Bからの合流点 (VS-39A)」と記載
- (注59) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (10×6) ～レジャーサ (12×10)」と記載
- (注60) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×10) ～レジャーサ (12×8)」と記載
- (注61) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×8) ～レジャーサ (12×8)」と記載
- (注62) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×8) ～1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注63) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てんポンプ室空調装置冷却ライン分岐点～充てん／高圧注入ポンプ分岐点」と記載
- (注64) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん／高圧注入ポンプ入口分岐点～レジャーサ (2×1 1/2) および (2 1/2×2)」

・可搬型

| 変更前 | 変更後 | | | | | | 取付箇所 |
|-----------|---|----------------------|--------------------|--------------|-------------|--------|---------------------------------------|
| | 名 称 | 最高使用 圧 力 (MPa) | 最高使用 温 度 (℃) | 外 径 (mm) | 厚 さ (mm) | 材 料 | |
| 原子炉補機冷却設備 | 窒素ポンペ (1次系冷却水タンク 加圧用) ～ ホース先端 | (注1) 0.34 | (注1) 50 | (注9) 22.0 | (注9) 5.0 | C1220T | 保管場所 ^(注10) : [Redacted] |
| | | (注1) 17.16 | (注1) 50 | (注9) 8.0 | (注9) 2.0 | C1220T | 取付箇所 : [Redacted] |
| | | (注9) 22.0 | (注9) 5.0 | (注9) 22.0 | (注9) 5.0 | C1220T | |

13

□ : 検査対象範囲

14

| 変更前 | 変更後 | | | | | | |
|-----|--|----------------------|--------------------|-------------|-------------|--------|--|
| | 名 称 | 最高使用 圧 力 (MPa) | 最高使用 温 度 (℃) | 外 径 (mm) | 厚 さ (mm) | 材 料 | 取付箇所 |
| - | 原子炉補機冷却設備 1次系冷却水タンク 窒素供給用 ■ m フレキシブルホース | (注1) 0.34 | (注1) 50 | (注2) 20A | (注3) - | SUS304 | 保管場所 (注8) : <div style="background-color: black; width: 100px; height: 20px; margin: 5px 0;"></div> 取付箇所 : <div style="background-color: black; width: 100%; height: 150px; margin: 5px 0;"></div> |

□ : 検査対象範囲

15

| 変更前 | | | | | | | | 変更後 | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|--------|------------|---------------------|-------|-----------|----|----|----|----|----|----|------|
| 名称 | 最高 | 最高 | 外径 | 厚さ | 材料 | (注12) | 取付箇所 | (注12) | 名称 | 最高 | 最高 | 外径 | 厚さ | 材料 | 個数 | 取付箇所 |
| | 使用 | 使用 | | | | | | | | 使用 | 使用 | | | | | |
| 原子炉補機冷却設備 格納容器雰囲 気ガス サンプリング 冷却水 屋外排水用 フレキシブル ホース | | | | | | | 保管場所： [Redacted] | | 原子炉補機冷却設備 | | | | | | | 変更なし |
| | (注1) | (注1) | (注2) | (注3) | SUS304 | 1 (予備1) | 取付箇所： [Redacted] | | | | | | | | | |

(注1) 重大事故等時における使用時の値

(注2) メーカーにて規定する呼び径を示す。

(注3) メーカー仕様によるものとし、完成品として一般産業品の規格及び基準に適合するものであって、使用材料の特性を踏まえた上で、重大事故等時における使用圧力及び使用温度が負荷された状態において強度が確保できるものを使用する。

(注7) 当該ホース本（必要本数 [Redacted]）以上を保管する。

(注8) 当該ホース本 (必要本数 [REDACTED]) 以上を保管する。

(注9) 公称値

(注10) 当該マニホールド台 (必要台数 [REDACTED]) 以上を保管する。

検査結果一覧表

成績書管理番号：1-17

| 検査年月日 | 検査結果 | 原子力検査官 | 検査立会責任者 | 特記事項 |
|--------------|------|---------------|---|------|
| 令和4年 2月9日 | 良 | 渋谷 徹 吉村 直樹 | 発電用原子炉 主任技術者 [Redacted] ボイラー・タービン 主任技術者 [Redacted] | なし |

17

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 4 年 2 月 9 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

| 確認事項 | 確認方法 | 確認結果 | 備考 |
|-------------------------------------|------|------|----|
| 本検査に係る使用前検査申請書（変更申請を含む。）が準備されていること。 | 記録確認 | Ⓔ・— | |
| 検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。 | 記録確認 | Ⓔ・— | |
| 工事計画の認可番号の記載が適切であること。 | 記録確認 | Ⓔ・— | |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 4 年 2 月 9 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査前確認事項

| 確認事項 | 確認方法 | 結果 | 備考 |
|--|------------|-----|----|
| 申請者の品質記録が準備されていること。 | 記録確認 | 良・— | |
| 必要な図面等が準備されていること。 | 図面等確認 | 良・— | |
| 検査用計器が校正されており有効期限内であること及び必要な測定範囲、測定精度を有していること。 | 記録確認 | 良・⊖ | |
| 系統構成が完了していること。 | 立会 記録確認 | 良・— | |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 4 年 2 月 9 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査結果

| 検 査 対 象 | | | |
|--|--|------|--------------------|
| 原子炉格納施設 圧力低減設備その他の安全設備 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 熱交換器 主配管 別添 1 及び別添 2 参照 | | | |
| 検査項目 | 判定基準 | 検査結果 | 検査方法 |
| 系統機能検査 通水検査 (通気検査) | 設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。 | 良 | (目視) (記録確認) |
| 備考 ・ 記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。 ※適合性確認検査成績書の識別番号：T2-3-0015 (その2) ・ 目視で確認した範囲：添付資料 3-3 参照 | | | |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録
(三号検査)
(立会検査)

成績書管理番号：I-17

検査年月日：令和 4 年 2 月 9 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査結果

| 検査対象設備名 | 項目 | 測定値等 | 検査結果 | 検査方法 |
|------------------------|--------------------------|------|------|------|
| 熱交換器 主配管 (別添1参照) | 系統機能検査 通水検査 (通気検査) | — | 良 | 目視 |
| 備考 | | | | |

工事計画本文（原規規発第1606105号（平成28年6月10日認可））

原子炉格納施設

3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項

(4) 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に係る次の事項

□ 熱交換器の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、伝熱面積、主要寸法、材料、個数及び取付箇所

・常設

(1/2)

| 名 称 | | 変 更 前 | 変 更 後 | |
|-------------------------|------------------------|-------|--------------------------------|-----|
| 種 類 | — | — | A格納容器循環冷暖房ユニット ^(注1) | |
| 容 量 ^(注2) | MW/個 | | 冷却コイル | |
| 管 側 | 最高使用圧力 ^(注2) | | MPa | 1.2 |
| | 最高使用温度 ^(注2) | | ℃ | 161 |
| 胴 側 | 最高使用圧力 ^(注2) | | MPa | — |
| | 最高使用温度 ^(注2) | | ℃ | 155 |
| 伝 熱 面 積 ^(注2) | | | m ² /個 | |
| 主 要 寸 法 | 吸 込 口 径 | | mm | |
| | 吐 出 口 径 | | mm | |
| | た て | | mm | |
| | 横 | | mm | |
| | 高 さ | | mm | |
| 材 料 | — | | | |
| 個 数 | — | | | 1 |

□ : 検査対象範囲

22

| | | 変更前 | 変更後 |
|------|--------------------------------|-----|-------------|
| 取付箇所 | 系 統 名 (ラ イ ン 名) | - | A格納容器再循環ライン |
| | 設 置 床 | - | |
| | 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 | - | |
| | 溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ | - | |

23

又 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

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|-----|---------------------|--------------------|------------|------------|----|--|---------------------|--------------------|-----------------------------|-------------|-----|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| | | | | | | (注5) 可燃性ガス 放射性物質濃度制御設備並びに格納容器再循環設備及び A格納容器 循環冷暖房 ユニット ~ ダクト開放機構 | 0 (注3) | 155 (注3) | 2,300 × 2,300 (注2) | 1.2 (注2) | SPG |

□ : 検査対象範囲

(注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。

(注2) 公称値

(注3) 重大事故等時における使用時の値

(注4) 入口と出口の口径が異なる管である。

(注5) 本設備は既存の設備である。

26




| | |
|---|----------|
| 工事計画認可申請 | 第7-2-10図 |
| 高浜発電所第2号機 | |
| 原子炉格納施設の系統図 (圧力低減設備その他の安全設備 (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))(2/4) (重大事故等対処設備) | |
| 関西電力株式会社 | |

別添2 令和4年 2月 9日

検査結果一覧表

成績書管理番号：1-17

| 検査年月日 | 検査結果 | 原子力検査官 | 検査立会責任者 | 特記事項 |
|--------------------|------|--------------|--|------|
| 令和 5 年 1 月 31 日 | 良 | 平井 隆 栗谷 徹 | ホウラ・タセシ 主任技術者  | なし |

27

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録
共通事項

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 5 年 1 月 31 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

| 確認事項 | 確認方法 | 確認結果 | 備考 |
|-------------------------------------|------|------|----|
| 本検査に係る使用前検査申請書（変更申請を含む。）が準備されていること。 | 記録確認 | ◎良・一 | |
| 検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。 | 記録確認 | ◎良・一 | |
| 工事計画の認可番号の記載が適切であること。 | 記録確認 | ◎良・一 | |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録
(三号検査)

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 5 年 / 月 31 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査前確認事項

| 確認事項 | 確認方法 | 結果 | 備考 |
|--|-------------|-----|----|
| 申請者の品質記録が準備されていること。 | 記録確認 | 良・一 | |
| 必要な図面等が準備されていること。 | 図面等確認 | 良・一 | |
| 検査用計器が校正されており有効期限内であること及び必要な測定範囲、測定精度を有していること。 | 記録確認 | 良・一 | |
| 系統構成が完了していること。 | 立会/ 記録確認 | 良・一 | |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 5 年 / 月 31 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査結果

| 検査対象 | | | |
|--|--|------|---|
| 原子炉冷却系統施設 蒸気タービンの附属設備 安全弁及び逃がし弁 (別添1参照) | | | |
| 検査項目 | 判定基準 | 検査結果 | 検査方法 |
| 系統性能検査 ・ 運転性能検査 (安全弁吹出し検査) ・ 容量確認検査 | 設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。 | 良 | 目視 記録確認 |
| 備考 ・ 記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。 ※ 適合性確認検査成績書の識別番号：T2-3-0606 ・ 目視で確認した範囲：添付資料3-3参照 | | | |

設備概要

原子炉冷却系統施設

2 蒸気タービンの附属設備に係る次の事項

(4) 管等に係る次の事項

ハ 安全弁及び逃がし弁の種類、吹出圧力、吹出量、個数及び取付箇所

| | | | 変更前 | 変更後 |
|------|--------------------|---|-----|-------------------------|
| 名称 | | | | 2CW-348 ^(注1) |
| 種類 | — | | | 非平衡形 |
| 吹出圧力 | MPa | | | 0.5 |
| 吹出量 | kg/h/個 | | | ■■■■以上 |
| 個数 | — | | | 1 |
| 取付箇所 | 系統名 (ライン名) | — | | タービン動補助給水ポンプ吸込ライン |
| | 設置床 | — | | ■■■■ |
| | 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1) 本設備は既存の設備である。

| | | | 変更前 | 変更後 |
|------|--------------------|---|-----|-------------------------------------|
| 名称 | | | | 2CW-349A、B ^(注1) |
| 種類 | — | | | 非平衡形 |
| 吹出圧力 | MPa | | | 0.5 |
| 吹出量 | kg/h/個 | | | ■■■■以上 |
| 個数 | — | | | 2 |
| 取付箇所 | 系統名 (ライン名) | — | | 2CW-349A A電動補助給水 ポンプ吸込ライ ン |
| | 設置床 | — | | ■■■■ |
| | 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1) 本設備は既存の設備である。

検査結果一覧表

成績書管理番号：1-17

| 検査年月日 | 検査結果 | 原子力検査官 | 検査立会責任者 | 特記事項 |
|--------------------|------|------------------|---|------|
| 令和 5 年 3 月 29 日 | 良 | 荒谷 徹 宇野正登 | ホイラ-タ-セン主任技術者  発電用原子炉主任技術者  | 特記事項 |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 5 年 3 月 29 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

| 確認事項 | 確認方法 | 確認結果 | 備考 |
|-------------------------------------|------|------|----|
| 本検査に係る使用前検査申請書（変更申請を含む。）が準備されていること。 | 記録確認 | ◎良・— | |
| 検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。 | 記録確認 | ◎良・— | |
| 工事計画の認可番号の記載が適切であること。 | 記録確認 | ◎良・— | |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 5 年 3 月 29 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査前確認事項

| 確認事項 | 確認方法 | 結果 | 備考 |
|--|-------------|-----|----|
| 申請者の品質記録が準備されていること。 | 記録確認 | 良・— | |
| 必要な図面等が準備されていること。 | 図面等確認 | 良・— | |
| 検査用計器が校正されており有効期限内であること及び必要な測定範囲、測定精度を有していること。 | 記録確認 | 良・⊖ | |
| 系統構成が完了していること。 | 立会/ 記録確認 | 良・— | |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 5 年 3 月 29 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査結果

| 検査対象 | | | |
|--|--|------|--|
| 原子炉冷却系統施設 原子炉補機冷却設備 主配管 別添 1 参照の太線枠内の範囲 | | | |
| 検査項目 | 判定基準 | 検査結果 | 検査方法 |
| 系統機能検査 ・通水検査 | 設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。 | 良 | 目視 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;">記録確認</div> |
| 備考 ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録（※）による。 ※ 適合性確認検査成績書の識別番号：T2-3-0009、T2-3-0014、T2-3-0015（その1） ・目視で確認した範囲：添付資料 3-3 参照 | | | |

原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの（蒸気タービンに係るものを除く。）にあつては、次の事項

9 原子炉補機冷却設備に係る次の事項

(8) 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

工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | | | |
|-----------|-------------------------------|--------------------|------------|---------------|-------------|--------|---------------------|--------------------|--------------|------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | | |
| 原子炉補機冷却設備 | (注27) 1次系冷却水 タンク | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 114.3 | (注3) 6.0 | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 | 変更なし | | | | | |
| | 連絡配管接続点 ～ 弁(2V-5105A、B) | | | | | | | 変更なし | (注4) 0.98 | (注4) 95 | (注3, 5, 6) 114.3 | (注3, 5, 6) 6.0 | (注5, 6) STPT42 |
| | (注28) 弁(2V-5105A、B) | (注2) 0.34 | 95 | (注3) 114.3 | (注3) 6.0 | STPG42 | | 変更なし | 変更なし | | | | |
| | ～ 1次系冷却水 タンク | | | | | | | 変更なし | (注4) 0.34 | (注4) 95 | (注3, 5, 6) 114.3 | (注3, 5, 6) 6.0 | (注5, 6) STPT42 |

37

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|--------------|-------------|--------|-----------------------|---------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------|--|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| 原子炉補機冷却設備 C充てん／高压 注入ポンプ 冷却ライン入口 レジューサ (2×1 1/2) ～ C充てん／高压 注入ポンプ ～ C充てん／高压 注入ポンプ 冷却ライン出口 レジューサ (2×1 1/2) | (注65) 0.98 | (注2) 95 | (注3) 48.3 | (注3) 3.7 | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 0.98 | (注4) 95 | (注3, 5, 6) (差し込み部の内径) 48.7 | (注5, 6) (最小) 5.5 | (注5, 6) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |
| | | | | | | | | | (注3, 5) (穴径) 40.5 | (注5) (最小) 5.5 | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |

(次ページに続く)

39

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-------------------|---------------------|--------------------|------------|----------------|----------------|------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | |
| (注65) C充てん／高圧 注入ポンプ 冷却ライン入口 レジューサ (2×1 1/2) ~ C充てん／高圧 注入ポンプ ~ C充てん／高圧 注入ポンプ 冷却ライン出口 レジューサ (2×1 1/2) | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) | (注4) | (注3,5) | (注5) | (注5) | |
| | | | | | | | | 0.98 | 95 | | (最小) | |
| | | | | | | | | | | | 5.5 | |
| | | | | | | | | | | | (差し込み 部の内径) | / |
| | | | | | | | | | | | 48.7 | / |
| | | | | | | | | | | | (最小) | ASTM |
| | | | | | | | | | | 5.5 | Gr II | |
| | | | | | | | | | | (注3) | (S25C 相当) | |
| | | | | | | | | | | (差し込み 部の内径) | (5.5) | |
| | | | | | | | | | | 48.7 | / | |
| | | | | | | | | | | / | | |
| | | | | | | | | | | 5.5) | | |

40

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|--------------|------|--------------|-------------|--------|------|--------------|------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| (注66) C充てん／高压 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン入口 レジューサ (2 1/2×2) ～ C充てん／高压 注入ポンプ ～ C充てん／高压 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン出口 レジューサ (2 1/2×2) | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 73.0 | (注3) 5.2 | STPG42 | 変更なし | (注4) 0.98 | (注4) 95 | (注3, 5, 6) 73.0 | (注3, 5, 6) 5.2 | (注5, 6) STPT42 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) 73.0 | (注3, 5) 5.2 | (注5) STPT42 |
| | | | | | | | | | (差し込み部の内径) 61.1 | (注3, 5) (最小) 6.0 | |

原子炉補機冷却設備

原子炉補機冷却設備

変更なし

変更なし

41

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | |
|-----|---------------------|--------------------|------------|------------------|-----------|--|--------------------|------------|------------------|----------------------------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) 材料 | |
| | | | | | 原子炉補機冷却設備 | B余熱除去ポンプ 出口配管分岐点 ～ B余熱除去ポンプ 海水排水用ホース 上流側取合点 | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3) 48.6 | (注3, 50) 3.7 STPT370 |
| | | | | | | B余熱除去ポンプ 海水排水用ホース 下流側取合点 ～ 海水戻り母管 合流点 | (注4) 0.7 | (注4) 40 | (注3) 48.6 | (注3) 3.7 STPT370 |

42

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | | |
|-----|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-----------|---|--------------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | |
| | | | | | | 原子炉補機冷却設備 | B充てん/高圧 注入ポンプ 冷却水 出口配管分岐点 ～ B充てん/高圧 注入ポンプ 海水排水用ホース 上流側取合点 | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3) 60.5 | (注3, 50) 3.9 | STPT370 |

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | | | | | |
|-----|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-----------|---------------------|--------------------|------------|------------|-------|----------|---------|------|---------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | | | | |
| | | | | | | 原子炉補機冷却設備 | 0 | 95 | (注3) | (注3) | 60.5 | 3.9 | STPT370 | | |
| | | | | | | | | | (注3) | (注3, 50) | 114.3 | 6.0 | STPT370 | | |
| | | | | | | | | | (注3) | (注3) | 114.3 | 6.0 | STPT370 | | |
| | | | | | | | | | / | / | | | | | |
| | | | | | | | | | - | - | | | | | |
| | | | | | | | | | / | / | 60.5 | 3.9 | | | |
| | | | | | | | | | (注4) | (注4) | (注3) | (注3, 50) | 216.3 | 8.2 | STPT370 |
| | | | | | | | | | 0 | 161 | (注3) | (注3, 50) | 216.3 | 8.2 | STPT370 |
| | | | | | | | | | (注4) | (注4) | (注3) | (注3) | 318.5 | 10.3 | STPT370 |
| | | | | | | | | | 1.2 | 161 | / | / | | | |
| | | | | 216.3 | 8.2 | | | | | | | | | | |

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | |
|-----|---------------------|--------------------|------------|------------|--|---------------------|--------------------|---------------------------|------------------|----------------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| | | | | | 原子炉補機冷却設備 窒素ポンベ ホース接続口 ～ 1次系冷却水 タンク | | | (注3, 5) 27.2 | (注3, 5) 2.9 | (注5) STPT38 |
| | | | | | | (注3) 27.2 | | (注3, 50) 2.9 | | STPT370 |
| | | | | | | (注3, 5) 89.1 | | (注3, 5, 50) 5.5 | | STPT38 |
| | | | | | | (注4) 0.34 | (注4) 95 | (注3, 5) (差し込み 部の内径) | (注5, 50) (最小) | (注5) S25C |
| | | | | | | | | (注3) 27.2 | (注3) 2.9 | STPT370 |
| | | | | | | | | — | — | |
| | | | | | | | 27.2 | 2.9 | | |

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | |
|-----|---------------------|-------------------|------------|------------|-----------|---------------------|-------------------|------------|------------|----------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (℃) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (℃) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| | | | | | 原子炉補機冷却設備 | 0.98 | 95 | (注3) | (注3,50) | STPT370 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | (注3) | (注3) | SUS304TF |

(次ページに続く)

45

46

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | | |
|-----|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-----------|---------------------|--------------------|------------|------------|----------|--|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | |
| | | | | | | 原子炉補機冷却設備 | | | (注3) | (注3, 50) | | |
| | | | | | | | | | 60.5 | 8.7 | SUS304TP | |
| | | | | | | | | (注4) | (注4) | (注3) | (注3) | |
| | | | | | | | 18.8 | 150 | 60.5 | 8.7 | | |
| | | | | | | | | | / | / | | |
| | | | | | | | | | - | - | SUS304TP | |
| | | | | | | | | | / | / | | |
| | | | | | | | | | 60.5 | 8.7 | | |

47

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|-----|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-----------|---------------------|--------------------|--------------|-----------------|----------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| | | | | | | 原子炉補機冷却設備 | (注4) 0.98 | (注4) 95 | (注3) 60.5 | (注3, 50) 3.9 | STPT370 |
| | | | | | | | | | (注3) 60.5 | (注3) 3.9 | SUS304TP |
| | | | | | | | | | (注3) 60.5 | (注3, 50) 3.9 | SUS304TP |
| | | | | | | | (注4) 1.4 | (注4) 150 | (注3) 60.5 | (注3) 3.9 | |
| | | | | | | | | | ／ | ／ | |
| | | | | | | | | | 60.5 | 3.9 | SUS304TP |
| | | | | | | | | ／ | ／ | | |
| | | | | | | | | — | — | | |

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|-----|-------|------|------|------|-----------|---|--------------|------------|---------------|-----------------|---------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| | | | | | | 可搬型原子炉 補機冷却水 循環ポンプ 出口接続点 ～ 可搬型原子炉 補機冷却水 循環ポンプ 出口配管合流点 | (注4) 0.33 | (注4) 40 | (注3) 34.0 | (注3, 50) 3.4 | STPT370 |
| | | | | | 原子炉補機冷却設備 | A海水供給母管 接続口 ～ Aa、Ab 海水ストレナ 入口配管合流点 | (注4) 1.2 | (注4) 40 | (注3) 267.4 | (注3, 50) 9.3 | STPT370 |

(注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラA、B、C～ティ (20×20×16)」と記載

(注2) SI単位に換算したものである。

(注3) 公称値

(注4) 重大事故等時における使用時の値

(注5) 本設備は既存の設備である。

(注6) エルボを示す。

(注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ出口連絡管」と記載

(注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B：ティ (20×20×16) ～レジューサ (20×14)」と記載

(注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (20×14) ～内部スプレクーラ」と記載

(注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC：ティ (16×16×16) ～レジューサ (16×12)」と記載

(注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。

(注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC：レジューサ (16×12) ～ティ (20×20×16)」と記載

(注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B：内部スプレクーラ～レジューサ (20×14)」と記載

(注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B：レジューサ (20×14) ～ティ (20×20×16)」と記載

(注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ入口連絡管」と記載

(注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ (20×20×16) ～1次系冷却水ポンプA、B、C、D」と記載

(注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口レジューサ (16×12) ～ティ (20×20×16)」と記載

(注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口連絡管」と記載

(注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプA、D出口ティ (20×20×16) ～1次系冷却水クーラA、C入口ティ (20×20×16)」と記載

(注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ入口連絡管」と記載

(注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ (20×20×16) 及びレジューサ (20×16) ～1次系冷却水クーラA、C及びB」と記載

(注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点～余熱除去クーラ (RH-2) A、B」と記載

(注23) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去クーラ (RH-2) A、B～戻母管合流点」と記載

(注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点～冷却材ポンプA、B、Cへの分岐点」と記載

- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプB、Cからの合流点～弁 (2-FCV-1241)」と記載
- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプA、Bからの合流点～戻管 (8B) 合流点」と記載
- (注27) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却水ポンプ入口分岐点～弁 (2-5105A、B)」と記載
- (注28) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁 (2-5105A、B) ～1次系冷却水タンク」と記載
- (注29) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管A、B分岐点～燃料ピットクーラ」と記載
- (注30) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料ピットクーラ～1次系機器冷却水戻母管A、B合流点」と記載
- (注31) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～余剰抽出水クーラ」と記載
- (注32) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余剰抽出水クーラ～1次系機器冷却水戻母管 (10B) 合流点」と記載
- (注33) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管～レジャーサ (3×2)」と記載
- (注34) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (3×2) ～計器用コンプレッサーパッケージIA-1A、IA-1B入口レジャーサ (2×1 1/2)」と記載
- (注35) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「計器用コンプレッサーパッケージIA-1A、IA-1B出口レジャーサ (2×1 1/2) ～レジャーサ (3×2)」と記載
- (注36) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (3×2) ～1次系機器冷却水戻母管」と記載
- (注37) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ室空調装置入口レジャーサ (3×2)」と記載
- (注38) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (3×2) ～1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注39) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～レジャーサ (4×2)」と記載
- (注40) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (4×2) ～1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注41) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよびスプレポンプ室空調装置冷却ライン分岐点～レジャーサ (2×1 1/2)」と記載
- (注42) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ冷却ライン分岐点～余熱除去ポンプ入口レジャーサ (1 1/2×1/2)」と記載

- (注43) 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。
- (注44) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ～内部スプレポンプ入口分岐点」と記載
- (注45) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ入口分岐点～レジューサ (1×1/2)」と記載
- (注46) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (1×1/2) ～内部スプレポンプ出口合流点」と記載
- (注47) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ出口合流点～レジューサ (2×1 1/2)」と記載
- (注48) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ出入口管」と記載
- (注49) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ出口レジューサ (1 1/2×1/2) ～余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ冷却もどりライン合流点」と記載
- (注50) エルボについては管と同等以上の厚さのものを選定する。
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ～レジューサ (3×2)」と記載
- (注52) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～レジューサ (12×10)」と記載
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×10) ～レジューサ (10×6)」と記載
- (注54) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点～レジューサ (6×4)」と記載
- (注55) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (6×4) 及び分岐点～レジューサ (4×2)」と記載
- (注56) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (4×2) および分岐点～格納容器循環空調装置」と記載
- (注57) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (4×2) ～レジューサ (6×4) 及び合流点」と記載
- (注58) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (6×4) ～VS-39Bからの合流点 (VS-39A)」と記載
- (注59) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (10×6) ～レジューサ (12×10)」と記載
- (注60) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×10) ～レジューサ (12×8)」と記載
- (注61) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×8) ～レジューサ (12×8)」と記載
- (注62) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×8) ～1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注63) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てんポンプ室空調装置冷却ライン分岐点～充てん／高圧注入ポンプ分岐点」と記載
- (注64) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん／高圧注入ポンプ入口分岐点～レジューサ (2×1 1/2) および (2 1/2×2)」

と記載

- (注65) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) ～充てん／高圧注入ポンプ～レジューサ (2×1 1/2)」と記載
- (注66) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2 1/2×2) 充てん／高圧注入ポンプ～レジューサ (2 1/2×2)」と記載
- (注67) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (2×1 1/2) およびレジューサ (2 1/2×2) ～充てん／高圧注入ポンプ出口合流点」と記載
- (注68) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん／高圧注入ポンプ出口合流点～充てんポンプ室空調装置冷却戻ライン合流点」と記載
- (注69) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水ポンプから中間建屋入口まで」と記載
- (注70) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SS41」と記載
- (注71) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋入口～海水母管分岐点及びレジューサ (30×24)」と記載
- (注72) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点及びレジューサ (30×24) ～1次系冷却水クーラ」と記載
- (注73) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ～戻母管」と記載
- (注74) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋出口までの戻母管 (埋設部除く)」と記載
- (注75) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「戻母管分岐点～ラプチャディスク」と記載
- (注76) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点～連絡管レジューサ (10×8)」と記載
- (注77) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「連絡管分岐点～ディーゼル発電機」と記載
- (注78) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ディーゼル発電機～レジューサ (12×8) 及び合流点」と記載
- (注79) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ (12×8) ～海水戻母管」と記載
- (注80) STPT38同等材 (STPT370) への取替えを行う。
- (注81) STPG42同等材 (STPG410) への取替えを行う。
- (注82) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPG42」と記載
- (注83) 本設備は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。

検査結果一覧表

成績書管理番号：1-17

| 検査年月日 | 検査結果 | 原子力検査官 | 検査立会責任者 | 特記事項 |
|---------------------|------|---------------|---|------|
| 令和5年 4月13日 14 | 良 | 増本 豊 吉村 直樹 | 発電用原子炉 主任技術者 [Redacted] ボイラ-夕-ビン主任技術者 [Redacted] | なし |

53

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 共通事項

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 5 年 4 月 12 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査前確認事項

使用前検査申請書の確認

| 確認事項 | 確認方法 | 確認結果 | 備考 |
|-------------------------------------|------|------|----|
| 本検査に係る使用前検査申請書（変更申請を含む。）が準備されていること。 | 記録確認 | 良 — | |
| 検査をする工事の工程、期日及び場所が申請書どおりであること。 | 記録確認 | 良 — | |
| 工事計画の認可番号の記載が適切であること。 | 記録確認 | 良 — | |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和5年4月13日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査前確認事項

| 確認事項 | 確認方法 | 結果 | 備考 |
|--|-------------|-----|----|
| 申請者の品質記録が準備されていること。 | 記録確認 | 良・— | |
| 必要な図面等が準備されていること。 | 図面等確認 | 良・— | |
| 検査用計器が校正されており有効期限内であること及び必要な測定範囲、測定精度を有していること。 | 記録確認 | 良・— | |
| 系統構成が完了していること。 | 立会/ 記録確認 | 良・— | |

関西電力株式会社高浜発電所第2号機 使用前検査記録 (三号検査)

成績書管理番号：1-17

検査年月日：令和 5 年 4 月 13 日

検査場所：関西電力株式会社高浜発電所

検査結果

| 検査対象 | | | |
|--|--|------|--|
| 原子炉冷却系統施設 原子炉補機冷却設備 主配管 別添 1 参照の太線枠内の範囲 原子炉格納施設 圧力低減設備その他の安全設備 (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) 熱交換器 別添 2 参照の太線枠内の範囲 | | | |
| 検査項目 | 判定基準 | 検査結果 | 検査方法 |
| 系統機能検査 ・通水検査 | 設備及び機器が工事計画に従い製作され、据付けされ、所定の性能を有しており、技術基準に適合するものであること。 | 良 | 目視 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> 記録確認 </div> |
| 備考 ・記録確認は、工事計画に基づき申請者が行った試験・検査の品質記録(※)による。 ※ 適合性確認検査成績書の識別番号：T2-3-0014、T2-3-0015(その1)、T2-3-0016 ・目視で確認した範囲：添付資料 3-3 参照 | | | |

工事計画本文（原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可）

原子炉冷却系統施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るもの（蒸気タービンに係るものを除く。）にあつては、次の事項

9 原子炉補機冷却設備に係る次の事項

(8) 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

57

| 変 更 前 | | | | | | 変 更 後 | | | | | | | |
|-----------|---|------|-------|-------|-----------|-------|-------|------|------|---------|---------|------|--|
| 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | | |
| | 圧 力 | 温 度 | | | | | 圧 力 | 温 度 | | | | | |
| | (MPa) | (℃) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (℃) | (mm) | (mm) | | | |
| 原子炉補機冷却設備 | (注1) | (注2) | (注3) | (注3) | 原子炉補機冷却設備 | 変更なし | | | | | | | |
| | 供給母管 | 0.98 | 95 | 508.0 | | 9.5 | SS41 | | | | | | |
| | 1次系 冷却水クーラA 分岐点 ～ 供給母管 1次系 冷却水クーラC 分岐点 | | | | | | 変更なし | (注4) | (注4) | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) | |
| | | 0.98 | 95 | 508.0 | | 9.5 | SS41 | 0.98 | 95 | 508.0 | 9.5 | SS41 | |
| | (注2) | (注3) | (注3) | | | 変更なし | (注4) | 変更なし | | | | | |
| | 0.98 | 95 | 508.0 | 9.5 | SS41 | 1.2 | | | | | | | |

(次ページに続く)

58

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|-------|------|------|------|-----|-------------------|-------|------|---------|---------|--------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| (注7) 供給母管 1次系 冷却水クーラA 分岐点 ~ 供給母管 1次系 冷却水クーラC 分岐点 | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | | | (注3, 5) | (注3, 5) | |
| | | | | | | | (注4) | (注4) | 508.0 | 9.5 | |
| | | 1.2 | 95 | | | | | | 508.0 | 9.5 | (注5) SS41 |
| | | | | | | | | | 406.4 | 9.5 | |

59

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|--------------|------|---------------|-------------|---------|---------|---------------------|-------------|------------|------------|------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| (注8) 供給母管 1次系 冷却水クーラC 分岐点 ～ 1次系機器冷却水 母管分岐点 充てん/高圧 注入ポンプ行き 上流 レジューサ (20×14) | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 508.0 | (注3) 9.5 | SS41 | 変更なし | 変更なし (注4) 1.2 | 変更なし | | | |
| | | | | | | | 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3, 5, 6) | (注3, 5, 6) |
| | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | | | | (注5) | |
| | | | | | — | — | | | | (注5) | |
| | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | | | | (注5) | |
| | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) | | | | |
| | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) | | | | |
| | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) | | | | |
| | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) | | | | |
| | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) | | | | |
| | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) | | | | |
| | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) | | | | |

60

| 変 更 前 | | | | | | 変 更 後 | | | | | | |
|---|----------------------|---------------------|-------------|-------------|--------|-------------------|----------------------|---------------------|-------------|-------------|--------|--|
| 名 称 | 最高使用 圧 力 (MPa) | 最高使用 温 度 (°C) | 外 径 (mm) | 厚 さ (mm) | 材 料 | 名 称 | 最高使用 圧 力 (MPa) | 最高使用 温 度 (°C) | 外 径 (mm) | 厚 さ (mm) | 材 料 | |
| (注9) 1次系機器冷却水 母管分岐点 充てん/高圧 注入ポンプ行き 上流 レジューサ (20×14) ~ 1次系機器冷却水 母管分岐点 充てん/高圧 注入ポンプ行き | (注2) | 95 | (注3) | (注3) | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし | 1.2 | 変更なし | | | |
| | 0.98 | | (注4) | (注4) | | | (注3, 5, 6) | | (注3, 5, 6) | (注5, 6) | | |
| | | | | | | | 1.2 | 95 | 355.6 | 9.5 | STPT42 | |

61

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|--------------|------------|------------------|----------------|------|-------------------|---------------------|------------------|---------------------|-------------------|-----------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| 原子炉補機冷却設備 1次系 冷却水クーラB 出口ライン分岐点 ～ 1次系機器冷却水 母管分岐点 格納容器循環 冷暖房ユニット 行き | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 406.4 | (注3) 9.5 | SS41 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし (注4) 1.2 | 変更なし | | | |
| | | | | | | | | | (注3, 5, 6) 406.4 | (注3, 5, 6) 9.5 | (注5, 6) SS41 |
| | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3, 5) 406.4 | (注3, 5) 9.5 | | | | (注3, 5) 406.4 | (注3, 5) 9.5 | (注5) SS41 | |
| | | | / | / | | | | / | / | | |
| | | | - | - | | | | - | - | | |
| | | | / | / | | | | 323.9 | 9.5 | | |

63

| 変更前 | | | | | | | 変更後 | | | | | | |
|-----------|---|--------------|----|---------------|-------------|------|-----------|------|--------------|------------|---------------------|-------------------|-----------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | |
| | 圧力 | 温度 | | | | | | 圧力 | 温度 | | | | |
| 原子炉補機冷却設備 | (注14) 内部スプレ クーラA、B下流 レジューサ (20×14) ～ 1次系冷却水 タンク 連絡配管接続点 | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 508.0 | (注3) 9.5 | SS41 | 原子炉補機冷却設備 | 変更なし | | | | | |
| | (注14) 1次系冷却水 タンク 連絡配管接続点 | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 508.0 | (注3) 9.5 | SS41 | | 変更なし | | | | | |
| | 1次系 冷却水ポンプ A、D 入口ライン合流点 | | | | | | | 変更なし | (注4) 0.98 | (注4) 95 | (注3, 5, 6) 508.0 | (注3, 5, 6) 9.5 | (注5, 6) SS41 |

64

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|-------|------|-------|------|------|--|-------|------|-------|---------|---------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| (注15) 1次系 冷却水ポンプA 入口ライン合流点 ~ 1次系 冷却水ポンプD 入口ライン合流点 | (注2) | 95 | (注3) | (注3) | SS41 | 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 | | |
| | 0.98 | | 508.0 | 9.5 | | | | 161 | | (注3, 5) | (注3, 5) |
| | (注4) | | | | | | 0.98 | 161 | 508.0 | 9.5 | (注5) |
| | | | | | | | | | 508.0 | 9.5 | SS41 |
| | | | | | | | | | 508.0 | 9.5 | SS41 |
| | | | | | | | | | 406.4 | 9.5 | |

65

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|--------------|-------------|------------------|----------------|--------------|-------------------|-------|---------------------|---------------------|-------------------|-----------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| (注16) 1次系 冷却水ポンプ A、B、C、D 入口ライン合流点 ~ 1次系 冷却水ポンプ A、B、C、D 原子炉補機冷却設備 | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 406.4 | (注3) 9.5 | SS41 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし | 変更なし (注4) 161 | 変更なし | | |
| | | | (注3) 508.0 | (注3) 9.5 | SS41 | | | | (注3, 5, 6) 406.4 | (注3, 5, 6) 9.5 | (注5, 6) SS41 |
| | (注4) 0.98 | (注4) 161 | (注3, 5) 508.0 | (注3, 5) 9.5 | (注5) SS41 | | | | | | |
| | | | / | / | | | | | | | |
| | | / | / | | | | | | | | |
| | | | 406.4 | 9.5 | | | | | | | |

66

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|---------------------|--------------------|------------|------------|------|-------------------|---------------------|--------------------|------------|------------|---------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注17) 1次系 冷却水ポンプ A、B、C、D ~ 1次系 冷却水ポンプ A、B、C、D 出口ライン分岐点 | (注2) | 95 | (注3) | (注3) | SS41 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし | 変更なし (注4) | 変更なし | | |
| | 0.98 | 161 | 406.4 | 9.5 | SS41 | | (注4) 0.98 | (注4) 161 | (注3, 5, 6) | (注3, 5, 6) | (注5, 6) |
| | 406.4 | 9.5 | SS41 | | | | | | | | |
| 0.98 | 161 | 406.4 | 9.5 | SS41 | (注5) | | | | | | |
| 323.9 | 9.5 | SS41 | | | | | | | | | |

67

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|--------------|------|---------------|-------------|------|-------------------|--------------|---------------------|-----------------|---------------|--------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| 原子炉補機冷却設備 1次系 冷却水ポンプA ～ 1次系 冷却水ポンプD ～ 出口ライン分岐点 | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 508.0 | (注3) 9.5 | SS41 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし | 変更なし (注4) 161 | 変更なし | | |
| | | | | | | | (注4) 0.98 | (注4) 161 | (注3,5) 508.0 | (注3,5) 9.5 | (注5) SS41 |
| | | | | | | | | | (注3,5) 508.0 | (注3,5) 9.5 | |
| | | | | | | | | | (注3,5) 508.0 | (注3,5) 9.5 | |
| | | | | | | | | | (注3,5) 406.4 | (注3,5) 9.5 | |

68

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|-------|------|---------|---------|------|-------------------|-------|---------|------------|------------|---------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| (注19) 1次系 冷却水ポンプ A、D 出口ライン分岐点 ~ 1次系 冷却水クーラ A、C 入口ライン合流点 原子炉補機冷却設備 | (注2) | 95 | (注3) | (注3) | SS41 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし | 変更なし | 変更なし | | |
| | 0.98 | 161 | 508.0 | 9.5 | SS41 | | 161 | 161 | (注3, 5, 6) | (注3, 5, 6) | (注5, 6) |
| | (注4) | 161 | (注3, 5) | (注3, 5) | SS41 | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) | |
| | 0.98 | 161 | 508.0 | 9.5 | SS41 | | | 508.0 | 9.5 | SS41 | |
| | | | 406.4 | 9.5 | | | | | | | |

69

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | | | |
|--|-------|------|-------|------|------|-------------------|-------|------|------------|------------|---------|-----|------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | | |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | |
| 原子炉補機冷却設備 1次系 冷却水クーラ A、C 入口ライン合流点 ~ 1次系 冷却水クーラ B上流 レジューサ (20×16) | (注2) | (注2) | (注3) | (注3) | SS41 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし | 変更なし | 変更なし | | | | |
| | 0.98 | 95 | 508.0 | 9.5 | | | 161 | | (注3, 5, 6) | (注3, 5, 6) | (注5, 6) | | |
| | | | | | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) | | |
| | | | | | | | | | 0.98 | 161 | 406.4 | 9.5 | SS41 |
| | | | | | | | | | | | 508.0 | 9.5 | |
| | | | | | | | | | | | 508.0 | 9.5 | SS41 |
| | | | | | | | | | 508.0 | 9.5 | | | |

70

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------|------------|------|-------------------|---------------------|---------------------|------------|------------|------------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注21) 1次系 冷却水クーラ A、C 入口ライン合流点 及び 1次系 冷却水クーラ B上流 レジューサ (20×16) ~ 1次系 冷却水クーラ A、C及びB | (注2) | 95 | (注3) | (注3) | SS41 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし | 変更なし (注4) 161 | 変更なし | | |
| | | | | | | | | (注4) | (注4) | (注3, 5, 6) | (注3, 5, 6) |
| | 0.98 | | 406.4 | 9.5 | | | 0.98 | 161 | 406.4 | 9.5 | SS41 |

71

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|---------------------|--------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---|-------------------------|--------------------|-------------------|----------------|--------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外 径 (mm) | 厚 さ (mm) | 材 料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外 径 (mm) | 厚 さ (mm) | 材 料 |
| 原子炉補機冷却設備 1次系機器冷却水 母管分岐点 B使用済 燃料ピット クーラ行き ～ B使用済 燃料ピットクーラ 供給配管分岐点 B使用済 燃料ピットクーラ 供給配管分岐点 ～ B使用済 燃料ピットクーラ | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 273.1 | (注3) 9.3 | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし 変更なし 変更なし | 変更なし (注4) 1.2 | 変更なし | 変更なし | 変更なし | 変更なし |
| | | | (注3, 43) 267.4 | (注3, 43) 9.3 | (注43) STPT38 | | | | | | |
| | | | (注3, 80) 267.4 | (注3, 80) 9.3 | (注80) STPT370 | | | | | | |
| | — | | | (注4) 1.2 | (注4) 95 | | (注3, 5, 6) 273.1 | (注3, 5, 6) 9.3 | (注5, 6) STPT42 | | |
| | — | | | (注3, 5, 6) 267.4 | (注3, 5, 6) 9.3 | | (注5, 6) STPT38 | | | | |
| B使用済 燃料ピットクーラ 供給配管分岐点 ～ B使用済 燃料ピットクーラ | (注2) 0.98 | 95 | (注3, 43) 267.4 | (注3, 43) 9.3 | (注43) STPT38 | 変更なし | 変更なし | 変更なし | 変更なし | 変更なし | 変更なし |
| | | | (注3, 80) 267.4 | (注3, 80) 9.3 | (注80) STPT370 | | | | | | |

72

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | | | | | |
|--|-------|------|------|------|--------|-------------------|-------|------|--------------------|-------------------|-------------------|------|---------|---------|------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | | | | |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | | | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | | | |
| (注37) 1次系機器冷却水 母管分岐点 B余熱除去ポンプ 他行き ~ B余熱除去ポンプ 及び 内部スプレ. ポンプ室 空調装置 冷却ライン 入口配管分岐点 | (注2) | 95 | (注3) | (注3) | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし | 変更なし | (注3, 5, 6) 88.9 | (注3, 5, 6) 5.5 | (注5, 6) STPT42 | | | | |
| | 0.98 | | 88.9 | 5.5 | | | 1.2 | | | | | | | | |
| | | | | | | | (注4) | | | | | (注4) | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) |
| | | | | | | | 1.2 | | | | | 95 | 88.9 | 5.5 | |
| | | | | | | | | 88.9 | 5.5 | STPT42 | | | | | |
| | | | | | | | | - | - | | | | | | |

73

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|---------------------|------|---------------------|---------------------|--------|-------------------|---------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| <small>(注39)</small> 1次系機器冷却水 母管分岐点 充てん/高圧 注入ポンプ 行き ~ 充てん/高圧 注入ポンプ室 B空調装置 冷却ライン 分岐点 | <small>(注2)</small> | 95 | <small>(注3)</small> | <small>(注3)</small> | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし | 1.2 <small>(注4)</small> | 変更なし | | |
| | | 0.98 | | 114.3 | 6.0 | | | | | | <small>(注3, 5, 6)</small> |
| | | | | | | | <small>(注4)</small> | <small>(注4)</small> | <small>(注3, 5)</small> | <small>(注3, 5)</small> | |
| | | | | | | | 1.2 | 95 | 114.3 | 6.0 | |
| | | | | | | | | | 114.3 | 6.0 | <small>(注5)</small> |
| | | | | | | | | | — | — | |

74

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|--------------|-------------|--------|------|---------------------|--------------------|------------------------------|---|--|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注41) B余熱除去ポンプ 及び C、D内部スプレ ポンプ 冷却ライン レジューサ(3×2) ~ B余熱除去ポンプ 冷却ライン レジューサ (2×1 1/2) 及び C、D内部スプレ ポンプ 冷却ライン レジューサ (2×1 1/2) | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 60.3 | (注3) 3.9 | STPG42 | 変更なし | (注4) 1.2 | | | | 変更なし |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | (注3, 5, 6) (差し込み 部の内径) | (注5, 6) (最小) 6.0 (注3) (6.0) | (注5, 6) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |

(次ページに続く)

75

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|-------|------|------|------|----|-------------------|-------------|------------|---|--|---|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| (注4) B余熱除去ポンプ 及び C、D内部スプレ ポンプ 冷却ライン レジャーサ(3×2) ～ B余熱除去ポンプ 冷却ライン レジャーサ (2×1 1/2) 及び C、D内部スプレ ポンプ 冷却ライン レジャーサ (2×1 1/2) | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3, 5) 88.9 / (差し込み 部の内径) 61.1 | (注5) 4.8 / (最小) 6.0 (注3) (5.5 / 6.0) | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |

(次ページに続く)

76

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|--|-------|------|------|------|-----|-------------------|-------|------|------------|------|-------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| (注4) B余熱除去ポンプ 及び C、D内部スプレ ポンプ 冷却ライン レジューサ(3×2) ~ B余熱除去ポンプ 冷却ライン レジューサ (2×1 1/2) 及び C、D内部スプレ ポンプ 冷却ライン レジューサ (2×1 1/2) | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | | | (注3,5) | (注5) | |
| | | | | | | | | (注4) | (注4) | | (最小) |
| | | | | | | | 1.2 | 95 | 61.1 | 6.0 | ASTM |
| | | | | | | | | | (差し込み部の内径) | — | A105 |
| | | | | | | | | | 61.1 | (最小) | Gr II |
| | | | | | | | | | — | 6.0 | (S25C |
| | | | | | | | | | (差し込み部の内径) | (6.0 | 相当) |
| | | | | | | | | | 61.1 | — | |
| | | | | | | | | | | 6.0) | |

77

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|--------------|------|------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------|-------------------------|----------------------------------|---|--|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| (注42) | (注2) 0.98 | 95 | (注3, 13) 21.3 | (注3, 13) 2.8 | (注13) STPG42 | 変更なし | (注4) 1.2 | 変更なし | | | |
| | | | (注3) 48.3 | (注3) 3.7 | STPG42 | | | | | | |
| 原子炉補機冷却設備 B余熱除去ポンプ 冷却ライン レジューサ (2×1 1/2) ～ B余熱除去ポンプ | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3, 5, 6) (差し込み部の内径) 48.7 | (注5, 6) (最小) 5.5 | (注5, 6) ASTM A105 Gr II (S25C相当) |
| | | | | | | | | | (注3, 5) (穴径) 15.4 | (注5) (最小) 4.0 | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C相当) |
| | | | | | | | | (注3, 5) (穴径) 15.4 | (注5) (最小) 4.0 | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C相当) | |
| | | | | | | | | | (注3, 5) (穴径) 15.4 | (注5) (最小) 4.0 | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C相当) |

(次ページに続く)

78

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|-------|------|----|----|-----|-------------------|-------|------|--------|-------|----------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | | | | | (MPa) | (°C) | | | |
| 原子炉補機冷却設備 B余熱除去ポンプ 冷却ライン レジューサ (2×1 1/2) ~ B余熱除去ポンプ | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | | | (注3,5) | (注5) | |
| | | | | | | | | (注4) | (注4) | (穴径) | (最小) |
| | 1.2 | 95 | | | | | | | 40.5 | (最小) | ASTM |
| | | | | | | | | | 40.5 | (注3) | Gr II |
| | | | | | | | | | 40.5 | (5.5) | (S25C相当) |
| | | | | | | | | | 40.5 | 5.5) | |

(次ページに続く)

79

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|--|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-------------------|---------------------|--------------------|--|---|---|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注42) 原子炉補機冷却設備 B余热除去ポンプ 冷却ライン レジューサ (2×1 1/2) ~ B余热除去ポンプ | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3,5) (差し込み部の内径) 48.7 / - / (差し込み部の内径) 48.7 / - / 5.5) | (注5) (最小) 5.5 / - / (最小) 5.5 / (注3) (5.5 / - / 5.5) | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |
| | | | | | | | | | | | |

工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|--------------|------|---------------|-------------|-------------|-------------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| 原子炉補機冷却設備 一次系機器冷却水 母管分岐点 格納容器循環 冷暖房ユニット 行き ～ 弁 (2MOV-5160A) | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 323.9 | (注3) 9.5 | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし (注4) 1.2 | 変更なし | | | |
| | | | | | | | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3, 5, 6) 323.9 | (注3, 5, 6) 9.5 | (注5, 6) STPT42 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) 318.5 | (注3, 5) 10.3 | (注5) — |
| | | | | | (注4) 1.2 | (注4) 138 | 318.5 | 10.3 | STPT38 | | |
| | | | | | | | — | — | — | | |
| (注52) 弁 (2MOV-5160A) ～ 格納容器貫通部 PEN#256 | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 323.9 | (注3) 9.5 | STPG42 | 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 138 | 変更なし | | |

80

工事計画本文 (関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出)

| 変 更 前 | | | | | | 変 更 後 | | | | | |
|-------------------------|--|-------------|-----------------|---------------|----------------|-----------|-------------|------------|------|------|-----|
| 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 |
| | 圧 力 | 温 度 | | | | | 圧 力 | 温 度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| 原子炉補機冷却設備 | (注2) 0.98 (注4) 1.2 | 95 | (注3) 323.9 | (注3) 9.5 | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 | (注4) 1.2 | (注4) 95 | 変更なし | | |
| | 1次系機器冷却水 母管分岐点 格納容器循環 冷暖房ユニット 行き | | (注3,6) 323.9 | (注3,6) 9.5 | (注6) STPT42 | | 変更なし | | | | |
| | ~ 弁(2MOV-5160A) | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3) 318.5 | (注3) 10.3 | | | 変更なし | | | |
| ~ 弁(2MOV-5160A) | | | / | / | | | | | | | |
| ~ 格納容器貫通部 PEN#256 | (注4) 1.2 | (注4) 138 | (注3) 323.9 | (注3) 9.5 | STPG42 | 変更なし | | | | | |

81

82

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|-------|------|-------|------|------------|-------------------|-------|---------|------------|---------|--------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| 原子炉補機冷却設備 格納容器貫通部 PEN#256 ~ 格納容器貫通部 PEN#256 下流 レジャーサ (12×10) | (注2) | | (注3) | (注3) | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) | (注4) | 変更なし | | |
| | 0.98 | 95 | 323.9 | 9.5 | | | | | | | |
| | | | | | (注3, 5, 6) | | | | (注3, 5, 6) | (注5, 6) | |
| | | | | | 323.9 | | | | 9.5 | STPT42 | |
| | | | | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | | (注5) |
| | | | | | | 1.2 | 138 | 323.9 | 9.5 | — | STPT42 |
| | | | | | | | | 273.1 | 9.3 | — | |
| | | | | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | | (注5) |
| | | | | | | | | 323.9 | 9.5 | — | STPT42 |
| | | | | | | | | 323.9 | 9.5 | — | |
| | | | | | | | | — | — | — | |

83

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | | |
|-----------|---------|------|------|-------|-----|-----------|-------|------|--------|------------|------------|---------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | |
| 原子炉補機冷却設備 | (注53) | (注2) | (注3) | (注3) | | 原子炉補機冷却設備 | (注4) | (注4) | 変更なし | | | |
| | 格納容器貫通部 | 0.98 | 95 | 273.1 | 9.3 | | | | STPG42 | (注3, 5, 6) | (注3, 5, 6) | (注5, 6) |
| | PEN#256 | | | | | | | | | 273.1 | 9.3 | STPT42 |
| | 下流 | | | | | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | |
| レジャーサ | | | | | | 1.2 | 138 | | | | | |
| (12×10) | | | | | | | | | | | | |
| ～ | | | | | | | | | | | | |
| B格納容器循環 | | | | | | | | | | (注5) | | |
| 冷暖房ユニット | | | | | | | | | | STPT42 | | |
| 行き分岐点 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 168.3 | 7.1 | | |

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|------|------|-------|------|---------|-------------------|-------------|-------------|------------|------------|---------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| (注54) 原子炉補機冷却設備 B格納容器循環 冷暖房ユニット 行き分岐点 ~ A格納容器循環 冷暖房ユニット 入口上流 レジューサ (6×4) | (注2) | | (注3) | (注3) | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 138 | 変更なし | | |
| | 0.98 | ~95 | 168.3 | 7.1 | | | | | (注3, 5, 6) | (注3, 5, 6) | (注5, 6) |
| | | | | | | | | | 168.3 | 7.1 | STPT42 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) |
| | | | | | | | | | 168.3 | 7.1 | STPT42 |
| | | | | | 114.3 | 6.0 | | | | | |
| | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) | | | | |
| | | | | | 168.3 | 7.1 | | | | | |
| | | | | | / | / | | | | | |
| | | | | | - | - | STPT42 | | | | |
| | | | | | / | / | | | | | |
| | | | | | 168.3 | 7.1 | | | | | |

(次ページに続く)

BT

85

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-------------------|---------------------|--------------------|---|---------------------------------------|----------------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注54) B格納容器循環 冷暖房ユニット 行き分岐点 ~ A格納容器循環 冷暖房ユニット 入口上流 レジューサ (6×4) | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 138 | (注3,5) 168.3 / 168.3 / 114.3 | (注3,5) 7.1 / 7.1 / 6.0 | (注5) STPT42 |

B6

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|---------------------------------|--|--|------------------------------------|----------------------------------|-------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|----|----|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| <small>(注55)</small> A格納容器循環 冷暖房ユニット 入口上流 レジューサ (6×4) 及び A格納容器循環 冷暖房ユニット 入口上流分岐点 ~ A格納容器循環 冷暖房ユニット 入口下流 レジューサ (4×2) | <small>(注2)</small> | 95 | <small>(注3)</small> | <small>(注3)</small> | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | <small>(注4)</small> 1.2 | <small>(注4)</small> 138 | 変更なし | | |
| | 0.98 | 114.3 | 6.0 | <small>(注3, 5, 6)</small> 114.3 | <small>(注3, 5, 6)</small> 6.0 | | | | <small>(注5, 6)</small> STPT42 | | |
| | <small>(注3, 5)</small> 114.3 | <small>(注5)</small> 5.2 / (最小) 6.0 <small>(注3)</small> (6.0 / 6.0) | <small>(注5)</small> ASTM A105 Gr II (S25C 相当) | | | | | | | | |

87

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|---------------------|------|---------------------|---------------------|--------|-----------|------|------|---|---|--|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| <small>(注56)</small> A格納容器循環 冷暖房ユニット 入口下流 レジューサ (4×2) 及び A格納容器循環 冷暖房ユニット 入口下流分岐点 ~ A格納容器循環 冷暖房ユニット | <small>(注2)</small> | | <small>(注3)</small> | <small>(注3)</small> | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 | 1.2 | 138 | 変更なし | | |
| | 0.98 | 95 | 60.3 | 3.9 | | | | | <small>(注4)</small> <small>(注4)</small> (差し込み 部の内径) 61.1 (注3) (7.3) | <small>(注5)</small> (最小) 7.3 (注3) (7.3) | <small>(注5)</small> ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |

(次ページに続く)

88

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|------|------|----|----|-----|-------------------|-------------|-------------|---|---|---|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| (注56) A格納容器循環 冷暖房ユニット 入口下流 レジューサ (4×2) 及び A格納容器循環 冷暖房ユニット 入口下流分岐点 ~ A格納容器循環 冷暖房ユニット | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 138 | (注3, 5) (差し込み部の内径) 61.1 / (注3) (差し込み部の内径) 61.1 / 6.0) | (注5) (最小) 6.0 / (注5) (最小) 6.0 / (注5) (最小) 6.0 / (注5) (最小) 6.0 | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C相当) |
| | | | | | | | | | | | |

89

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|----------|------|------|--------|--|------|------|----|----|----|---------|------|------|------------|------|------|------|-----|------|--|------|-------|--|-------|----------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | | | | | | | | | |
| 原子炉補機冷却設備 A格納容器循環 冷暖房ユニット ～ A格納容器循環 冷暖房ユニット 出口上流 レジューサ (4×2) 及び A格納容器循環 冷暖房ユニット 出口上流 合流点 | (注2) | | (注3) | (注3) | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) | (注4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.98 | 95 | 60.3 | 3.9 | STPG42 | | | | | | | 1.2 | 161 | 変更なし | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | <table border="1"> <tr> <td>(注3, 5)</td> <td>(注5)</td> <td>(注5)</td> </tr> <tr> <td>(差し込み部の内径)</td> <td>(最小)</td> <td>ASTM</td> </tr> <tr> <td>61.1</td> <td>7.3</td> <td>A105</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(注3)</td> <td>Gr II</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(7.3)</td> <td>(S25C相当)</td> </tr> </table> | | | | | | (注3, 5) | (注5) | (注5) | (差し込み部の内径) | (最小) | ASTM | 61.1 | 7.3 | A105 | | (注3) | Gr II | | (7.3) | (S25C相当) |
| (注3, 5) | (注5) | (注5) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (差し込み部の内径) | (最小) | ASTM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61.1 | 7.3 | A105 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (注3) | Gr II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (7.3) | (S25C相当) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(次ページに続く)

90

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|------------|------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注56) A格納容器循環 冷暖房ユニット ~ A格納容器循環 冷暖房ユニット 出口上流 レジューサ (4×2) 及び A格納容器循環 冷暖房ユニット 出口上流 合流点 | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) | (注4) | (注3, 5) | (注5) | (注5) |
| | | | | | | | | 1.2 | 161 | 61.1 | 61.1 |
| | | | | | | | | | (差し込み 部の内径) | 6.0 | (注3) |
| | | | | | | | | | (差し込み 部の内径) | 6.0 | |
| | | | | | | | | | 61.1 | 6.0) | |

91

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | | |
|--|---------------------|------|---------------------|---------------------|--------|-------------------|---------------------|---------------------|--|------------------------|---------------------------------------|--|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | | (MPa) |
| <small>(注57)</small> A格納容器循環 冷暖房ユニット 出口上流 レジューサ (4×2) ~ A格納容器循環 冷暖房ユニット 出口下流 レジューサ (6×4) 及び A格納容器循環 冷暖房ユニット 出口下流 合流点 | <small>(注2)</small> | 95 | <small>(注3)</small> | <small>(注3)</small> | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | <small>(注4)</small> | <small>(注4)</small> | 変更なし <small>(注3, 5)</small> 114.3 <small>(注3, 5, 6)</small> 114.3 <small>(注3, 5)</small> 114.3 (差し込み 部の内径) 61.1 <small>(注3, 5)</small> 168.3 114.3 | <small>(注3, 5)</small> | <small>(注3, 5)</small> | <small>(注5)</small> |
| | 0.98 | | 114.3 | 6.0 | | | 1.2 | 161 | | 114.3 | 6.0 | STPT38 |
| | | | | | | | | | | | 6.0 | STPT42 |
| | | | | | | | | | | | 5.2 / (最小) 6.0 / (注3) 6.0 | ASTM A105 Gr. II (S25C 相当) |
| | | | | | | | | | | | 6.0 | STPT42 |

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|------|------|-------|------|--------|-------------------|-------------|-------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| (注58) A格納容器循環 冷暖房ユニット 出口下流 レジューサ (6×4) ~ A、B格納容器循環 冷暖房ユニット 出口合流点 原子炉補機冷却設備 | (注2) | | (注3) | (注3) | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 161 | 変更なし | | |
| | 0.98 | 95 | 168.3 | 7.1 | STPG42 | | | | (注3, 5, 6) 168.3 | (注3, 5, 6) 7.1 | (注5, 6) STPT42 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) 168.3 | (注3, 5) 7.1 | (注5) STPT42 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) 168.3 | (注3, 5) 7.1 | (注5) STPT42 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) 168.3 | (注3, 5) 7.1 | (注5) STPT42 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) 114.3 | (注3, 5) 6.0 | |

(次ページに続く)

92

93

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|-------------|------------|-----|-------------------|---------------------|--------------------|------------|------------|----------------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注58) A格納容器循環 冷暖房ユニット 出口下流 レジューサ (6×4) ~ A、B格納容器循環 冷暖房ユニット 出口合流点 | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | | | (注3,5) | (注3,5) | (注5) STPT42 |
| | | (注4) 1.2 | (注4) 161 | — | — | | | | | 168.3 | |
| | | | | | | | | | 168.3 | 7.1 | |

94

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | | |
|-----------|--|----------------|------------|---------------|-------------|--------|-----------------|----------------|-------------|------------|----|--|
| 名称 | 最高使用圧力 (MPa) | 最高使用温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用圧力 (MPa) | 最高使用温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | |
| 原子炉補機冷却設備 | (注59) A、B格納容器循環 冷暖房ユニット 出口合流点 ~ A、B格納容器循環 冷暖房ユニット 出口合流点下流 レヂューサ (12×10) | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 273.1 | (注3) 9.3 | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 | (注4) 1.2 | (注4) 161 | 変更なし | | |
| | (注3, 5, 6) | | | (注3, 5, 6) | (注5, 6) | | | | | | | |
| | 273.1 | 9.3 | STPT42 | | | | | | | | | |
| | (注3, 5) | | (注3, 5) | (注5) | | | | | | | | |
| 323.9 | 9.5 | STPT42 | | | | | | | | | | |
| | | 273.1 | 9.3 | | | | | | | | | |

95

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------|------------|---------|-----------------------|---------------------|--------------------|------------|------------|---------|--------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | |
| 原子炉補機冷却設備 A、B格納容器循環 冷暖房ユニット 出口合流点下流 レジューサ (12×10) ～ 格納容器貫通部 PEN#257 | (注2) | 95 | (注3) | (注3) | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注1) | 161 | 変更なし | | | |
| | 0.98 | 323.9 | 9.5 | STPT42 | | | | | | | | |
| | (注3, 5, 6) | (注3, 5, 6) | (注5, 6) | 323.9 | 9.5 | | | | STPT42 | | | |
| 原子炉補機冷却設備 格納容器貫通部 PEN#257 ～ 弁 (2MOV-5160B) | (注60) | - | - | - | - | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注1) | 161 | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5, 6) | |
| | | | | | | | | | 323.9 | 9.5 | | STPT42 |
| | | | | | | | | | 323.9 | 9.5 | | STPT42 |
| (注60) | 1.2 | 161 | (注3, 5, 6) | (注3, 5, 6) | (注5, 6) | 323.9 | 9.5 | STPT42 | | | | |

工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|-------------|------------|------|------|--------|-------------------|--------------|--------------|---------|---------|--------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 (MPa) | 温度 (°C) | | | | | 圧力 (MPa) | 温度 (°C) | | | |
| (注61) 弁(2MOV-5160B) ~ 弁(2MOV-5160B) 下流 レジューサ (12×8) | (注2) | 95 | (注3) | (注3) | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし (注4) | 変更なし (注4) | 変更なし | | |
| | 0.98 | 219.1 | 8.2 | | | | 1.2 | 161 | | | |
| | | | | | | | (注4) | (注4) | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) |
| | | | | | | | 1.2 | 161 | 323.9 | 9.5 | STPT42 |
| | | | | | | | | | 219.1 | 8.2 | |

96

工事計画本文（関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出）

| 変 更 前 | | | | | | | 変 更 後 | | | | | | |
|-----------|-----------------------|-------------|---------------|--------------------|------------------|--------|-----------|-------------|-------------|------|-----|-----|--|
| 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | | 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | |
| | 圧 力 | 温 度 | | | | | | 圧 力 | 温 度 | | | | |
| 原子炉補機冷却設備 | 弁(2MOV-5160B) | 0.98 | 95 | (注3) 219.1 | (注3) 8.2 | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 | (注4) 1.2 | (注4) 161 | 変更なし | | | |
| | ~ 弁(2MOV-5160B) | (注4) 1.2 | (注4) 161 | | | | | 変更なし | 変更なし | | | | |
| | 下流 レジューサ (12×8) | (注4) 1.2 | (注4) 161 | (注3) 323.9 / | (注3) 9.5 / | STPT42 | | | | | | | |
| | | | (注3) 219.1 | (注3) 8.2 | | | | | | | | | |

07

工事計画本文 (関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出)

| 変 更 前 | | | | | | 変 更 後 | | | | | | |
|--|--------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|-------------------|--------------|-------------|------|-----|-----|-------|
| 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | |
| | 圧 力 | 温 度 | | | | | 圧 力 | 温 度 | | | | (MPa) |
| 原子炉補機冷却設備 弁(2MOV-5160B) 下流 レジューサ (12×8) ～ 1次系機器冷却水 母管合流点 格納容器循環 冷暖房ユニット 戻り | 0.98 | 95 | (注3) 323.9 | (注3) 9.5 | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 0.98 | (注4) 161 | 変更なし | | | |
| | | 161 | (注3) 323.9 | (注3) 9.5 | STPT370 | | | | | | | |
| | (注4) 0.98 | (注4) 161 | (注3,6) 323.9 | (注3,6) 9.5 | (注6) STPT370 | | 変更なし | | | | | |
| | 0.98 | 95 | (注3) 323.9 | (注3) 9.5 | STPG42 | | (注4) 1.2 | (注4) 161 | | | | 変更なし |
| | (注4) 1.2 | 161 | (注3) 323.9 | (注3) 9.5 | STPT370 | | 変更なし | | | | | |
| | | | (注3,6) 323.9 | (注3,6) 9.5 | (注6) STPT42 | | | | | | | |
| (注4) 1.2 | (注4) 161 | (注3) 323.9 | (注3) 9.5 | STPT370 | | | | | | | | |
| | | / | / | | | | | | | | | |
| | | 318.5 | 10.3 | | | | | | | | | |
| | | 323.9 | 9.5 | | | | | | | | | |

99

100

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|-----------|------|------|------|--------|--------------|---|--|---|------|----|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| (注6) 充てん／高圧 注入ポンプ室 B空調装置冷却 ライン分岐点 ~ B充てん／高圧 注入ポンプ入口 分岐点 | (注2) | 95 | (注3) | (注3) | STPG42 | 変更なし (注4) | 1.2 | 変更なし | | | |
| | | 0.98 | | 88.9 | 5.5 | | | | | | |
| 原子炉補機冷却設備 | 原子炉補機冷却設備 | 変更なし | 1.2 | 95 | (注4) | (注4) | (注3, 5, 6) 88.9 (注3, 5) 114.3 (注4) 88.9 (注3, 5) 88.9 | (注3, 5, 6) 5.5 (注3, 5) 6.0 (注4) 5.5 (注3, 5) 5.5 | (注5, 6) STPT42 (注5) STPT42 (注5) STPT42 | | |

101

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------|--------|----------------------|------------------------------------|---------------------------|--|---|---|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| <small>(注64)</small> B充てん／高圧 注入ポンプ入口 分岐点 ～ B充てん／高圧 注入ポンプ 冷却ライン入口 レジューサ (2×1 1/2) 及び B充てん／高圧 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン入口 レジューサ (2 1/2×2) | <small>(注2)</small> 0.98 | 95 | <small>(注3)</small> 60.3 | <small>(注3)</small> 3.9 | STPG42 | 変更なし 変更なし 変更なし | 変更なし <small>(注4)</small> 1.2 | | | | |
| | | | | | | | | | | <small>(注3, 5, 6)</small> (差し込み 部の内径) 61.1 | <small>(注5, 6)</small> (最小) 6.0 <small>(注3)</small> (6.0) |
| | | | | | | | <small>(注4)</small> 1.2 | <small>(注4)</small> 95 | <small>(注3, 5)</small> (穴径) 40.5 (穴径) 40.5 | <small>(注5)</small> (最小) 5.5 (最小) 5.5 <small>(注3)</small> (5.5) | <small>(注5)</small> ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |

(次ページに続く)

102

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-------------------|---------------------|--------------------|--|--|---|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注64) B充てん／高圧 注入ポンプ入口 分岐点 ～ B充てん／高圧 注入ポンプ 冷却ライン入口 レジューサ (2×1 1/2) 及び B充てん／高圧 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン入口 レジューサ (2 1/2×2) | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3, 5) 73.0 ／ (差し込み 部の内径) 61.1 | (注5) 4.5 ／ (最小) 6.0 (注3) (5.2 ／ 6.0) | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |

(次ページに続く)

103

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------|------------|----|-------------------|---------------------|--------------------|---|--|---|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注64) B充てん／高圧 注入ポンプ入口 分岐点 ～ B充てん／高圧 注入ポンプ 冷却ライン入口 レジューサ (2×1 1/2) 及び B充てん／高圧 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン入口 レジューサ (2 1/2×2) | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3,5) 88.9 ／ (差し込み 部の内径) 61.1 | (注5) 4.8 ／ (最小) 6.0 (注3) (5.5 ／ 6.0) | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |

(次ページに続く)

104

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-------------------|---------------------|--------------------|--|---|---|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注64) B充てん／高压 注入ポンプ入口 分岐点 ～ B充てん／高压 注入ポンプ 冷却ライン入口 レジャーサ (2×1 1/2) 及び B充てん／高压 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン入口 レジャーサ (2 1/2×2) | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3, 5) 61.1 ／ (差し込み 部の内径) 61.1 ／ (差し込み 部の内径) 61.1 ／ (差し込み 部の内径) 61.1 | (注5) (最小) 6.0 ／ (最小) 6.0 ／ (最小) 6.0 ／ (注3) (6.0 ／ 6.0 ／ 6.0) | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |

(次ページに続く)

105

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|-------|------|------|------|-----|-------------------|-------|------|------------|------------|---------------------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| (注64) B充てん／高圧 注入ポンプ入口 分岐点 ～ B充てん／高圧 注入ポンプ 冷却ライン入口 レジューサ (2×1 1/2) 及び B充てん／高圧 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン入口 レジューサ (2 1/2×2) | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | | | (注3,5) | (注5) | |
| | | | | | | | | (注4) | (注4) | (差し込み部の内径) | (最小) |
| | | | | | | | 1.2 | 95 | 61.1 | 6.0 | ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |
| | | | | | | | | | (差し込み部の内径) | (注3) | |
| | | | | | | | | | 61.1 | (6.0) | |
| | | | | | | | | | — | 6.0 | |
| | | | | | | | | | — | — | |

106

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|-----------|--|--------------------|--------------|-------------|--------|-----------|---------------------|--------------------------------------|---|---|---|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| 原子炉補機冷却設備 | (注65) (注2) 0.98 | 95 | (注3) 48.3 | (注3) 3.7 | STPG42 | 原子炉補機冷却設備 | 変更なし (注4) 1.2 | 変更なし | | | |
| | B充てん/高圧 注入ポンプ 冷却ライン入口 レジューサ (2×1 1/2) ~ B充てん/高圧 注入ポンプ ~ B充てん/高圧 注入ポンプ 冷却ライン出口 レジューサ (2×1 1/2) | | | | | | | (注3, 5, 6) (差し込み 部の内径) 48.7 | (注5, 6) (最小) 5.5 (注3) (5.5) | (注5, 6) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) | |
| | | | | | | 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3, 5) (穴径) 40.5 / (穴径) 40.5 | (注5) (最小) 5.5 (注3) (最小) 5.5 (5.5) | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |

(次ページに続く)

107

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | | |
|-----------|--|--------------------|------------|------------|-----|-----------|---------------------|--------------------|------------|------------------------|---------------|----------------------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | |
| 原子炉補機冷却設備 | (注65) | | | | | 原子炉補機冷却設備 | | | (注3,5) | (注5) | | |
| | B充てん/高圧 注入ポンプ 冷却ライン入口 レジューサ (2×1 1/2) ~ | | | | | | 変更なし | (注4) | (注4) | (差し込み 部の内径) 48.7 | (最小) 5.5 | (注5) ASTM A105 |
| | B充てん/高圧 注入ポンプ ~ | | | - | | | | 1.2 | 95 | - | 5.5 | Gr II |
| | B充てん/高圧 注入ポンプ 冷却ライン出口 レジューサ (2×1 1/2) | | | | | | | | | (差し込み 部の内径) 48.7 | (注3) (5.5) | (S25C 相当) |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

801

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|--|---------------------|------|---------------------|---------------------|--------|-------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | |
| <small>(注66)</small> B充てん／高圧 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン入口 レジューサ (2 1/2×2) ~ B充てん／高圧 注入ポンプ ~ B充てん／高圧 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン出口 レジューサ (2 1/2×2) | <small>(注2)</small> | 95 | <small>(注3)</small> | <small>(注3)</small> | STPG42 | 変更なし 1.2 | 変更なし | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 原子炉補機冷却設備 | | | | | | 変更なし | <small>(注4)</small> 1.2 | <small>(注4)</small> 95 | <small>(注3, 5, 6)</small> | <small>(注3, 5, 6)</small> | <small>(注5, 6)</small> |
| | | | | | | | | | 73.0 | 5.2 | STPT42 |
| | | | | | | | | | <small>(注3, 5)</small> | <small>(注5)</small> | |
| | | | | | | | | | 4.5 | | <small>(注5)</small> |
| | | | | | | | | | ／ | | <small>(注5)</small> |
| | | | | | | | | | 73.0 | (最小) | ASTM |
| | | | | | | | | | ／ | 6.0 | A105 |
| | | | | | | | | | (差し込み | <small>(注3)</small> | Gr II |
| | | | | | | | | | 部の内径) | (5.2 | (S25C |
| | | | | | | | | | 61.1 | ／ | 相当) |
| | | | | | | | | | 6.0) | | |

109

| 変 更 前 | | | | | | | 変 更 後 | | | | | | | |
|-----------|---|--------------|-----|--------------|-------------|--------|-----------|------|-------------|-----|-----|-----|--|-------|
| 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | | 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | | |
| | 圧 力 | 温 度 | | | | | | 圧 力 | 温 度 | | | | | (MPa) |
| 原子炉補機冷却設備 | (注67) B充てん/高圧 注入ポンプ 冷却ライン出口 レジューサ (2×1 1/2) 及び B充てん/高圧 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン出口 レジューサ (2 1/2×2) ～ B充てん/高圧 注入ポンプ 出口配管合流点 | | | | | | 原子炉補機冷却設備 | 変更なし | | | | | | |
| | | (注2) 0.98 | 95 | (注3) 60.3 | (注3) 3.9 | STPG42 | | 変更なし | (注4) 1.2 | | | | | 変更なし |
| | | | | | | | | | | | | | | |

(次ページに続く)

110

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注67) B充てん/高压 注入ポンプ 冷却ライン出口 レジューサ (2×1-1/2) 及び B充てん/高压 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン出口 レジューサ (2 1/2×2) ~ B充てん/高压 注入ポンプ 出口配管合流点 | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) | (注4) | (注3, 5, 6) | (注5, 6) | (注5, 6) |
| | | | | | | | 1.2 | 95 | (差し込み部の内径) 61.1 | (最小) 6.0 | ASTM A105 Gr II (注3) (S25C 相当) |
| | | | | | | | | | | (注3, 5) 88.9 | (注5) 4.8 |
| | | | | | | | | | (差し込み部の内径) 61.1 | (注3) (最小) 6.0 | (注5) ASTM A105 Gr II (注3) (S25C 相当) |
| | | | | | | | | | | | |

(次ページに続く)

111

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-------------------|---------------------|--------------------|---|---|---|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注67) B充てん／高圧 注入ポンプ 冷却ライン出口 レジューサ (2×1 1/2) 及び B充てん／高圧 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン出口 レジューサ (2 1/2×2) ～ B充てん／高圧 注入ポンプ 出口配管合流点 | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3, 5) 61.1 ／ 61.1 ／ 61.1 | (注5) (最小) 6.0 ／ (最小) 6.0 ／ (最小) 6.0 ／ (注3) (6.0 ／ 6.0 ／ 6.0) | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |

(次ページに続く)

112

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-------------------|---------------------|--------------------|--|--|---|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注67) B充てん／高圧 注入ポンプ 冷却ライン出口 レジューサ (2×1 1/2) 及び B充てん／高圧 注入ポンプ 油冷却器 冷却ライン出口 レジューサ (2 1/2×2) ～ B充てん／高圧 注入ポンプ 出口配管合流点 | | | | | | 原子炉補機冷却設備 変更なし | (注4) 1.2 | (注4) 95 | (注3, 5) 61.1 (差し込み部の内径) 61.1 (差し込み部の内径) 61.1 — | (注5) 6.0 (最小) 6.0 (最小) 6.0 — (注3) (6.0) 6.0 — (—) | (注5) ASTM A105 Gr II (S25C 相当) |

工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|---|-------------|------------|-------|------|------|-------------------|-------------|------------|------------|------------|---------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 |
| | 圧力 (MPa) | 温度 (°C) | | | | | 圧力 (MPa) | 温度 (°C) | | | |
| (注73) 原子炉補機冷却設備 1次系冷却水 クーラ A、B、C ~ 海水戻り母管 分岐点 A、B、C | (注2) | 40 | (注3) | (注3) | SS41 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 変更なし | | | | |
| | 0.7 | | 609.6 | 12 | | | | | | | |
| | (注4) | 40 | | | | | (注4) | (注4) | (注3, 5, 6) | (注3, 5, 6) | (注5, 6) |
| | 0.7 | | | | | | | | 609.6 | 12.7 | SS41 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) | (注3, 5) | (注5) |
| | | | | | | | | | 609.6 | 12.7 | SS41 |
| | | | | | | | | | / | / | |
| | | | | | | | | | / | / | |
| | | | | | | | | | - | - | |

113

工事計画本文（関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出）

| 変 更 前 | | | | | | 変 更 後 | | | | | | |
|-----------|---|-------------|------------|--------------------|-------------------|------------------|-----------|------|------|------|-----|--|
| 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | |
| | 圧 力 | 温 度 | | | | | 圧 力 | 温 度 | | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | |
| 原子炉補機冷却設備 | 1次系冷却水 クーラ A、B、C ～ 海水戻り母管 分岐点 A、B、C | 0.7 | 40 | (注3,84) 609.6 | (注3,84) 12 | (注84) SS400 | 原子炉補機冷却設備 | 変更なし | | | | |
| | | | | (注3,6,84) 609.6 | (注3,6,84) 12.7 | (注6,84) SS400 | | | | | | |
| | | (注4) 0.7 | (注4) 40 | (注3,84) 609.6 | (注3,84) 12.7 | (注84) SS400 | | | | | | |
| | | | ／ | ／ | | | | | | | | |
| | | | | — | — | | | | | | | |

114

工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|---|---------------------|--------------------|---------------|--------------|------|------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-----------------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 |
| (注74) 海水戻り母管 分岐点A ～ 海水戻り母管 合流点 | (注2) 0.7 | 40 | (注3) 914.4 | (注3) 12.7 | SS41 | 変更なし | (注4) 0.7 | (注4) 40 | (注3, 5, 6) 914.4 | (注3, 5, 6) 12.7 | (注5, 6) SS41 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) 914.4 | (注3, 5) 12.7 | (注5) SS41 |
| | | | | | | | | | (注4) 914.4 | (注4) 12.7 | (注5) SS41 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) 609.6 | (注3, 5) 12.7 | (注5) SS41 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) 914.4 | (注3, 5) 12.7 | (注5) SS41 |
| | | | | | | | | | (注3, 5) 609.6 | (注3, 5) 12.7 | (注5) SS41 |

115

原子炉補機冷却設備

原子炉補機冷却設備

変更なし

工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | | |
|-----------|--|------|---------------|--------------|------|-----------|-------|-------------|------------|---------------|--------------|------------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | |
| 原子炉補機冷却設備 | (注74) 海水戻り母管 分岐点A ~ 海水戻り母管 合流点 | | | | | 原子炉補機冷却設備 | 変更なし | (注4) 0.7 | (注4) 40 | (注3) 914.4 | (注3) 12.7 | SM400B |
| | (注74) 海水戻り母管 合流点 ~ 中間建屋出口 (埋設部除く) | | | | | | | | | | | |
| | (注2) 0.7 | 40 | (注3) 914.4 | (注3) 12.7 | SS41 | | | | | | | (注11) — |

116

工事計画本文（関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出）

| 変 更 前 | | | | | | 変 更 後 | | | | | |
|---|-------|-------------------|----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------------|------|------|-------|------|-------|
| 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 |
| | 圧 力 | 温 度 | | | | | 圧 力 | 温 度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | |
| 原子炉補機冷却設備 海水戻り母管 分岐点A ～ 海水戻り母管 合流点 | 0.7 | 40 | (注3, 84) 914.4 | (注3, 84) 12.7 | (注84) SS400 | 原子炉補機冷却設備 変更なし | 0.7 | 40 | 914.4 | 12.7 | SS400 |
| | (注4) | (注4) | (注3, 6, 84) 914.4 | (注3, 6, 84) 12.7 | (注6, 84) SS400 | | | | | | |
| | | | (注3, 84) 914.4 | (注3, 84) 12.7 | (注84) SS400 | | | | | | |
| | | | ／ | ／ | ／ | | | | | | |
| | | | (注4) 609.6 | (注4) 12.7 | (注4) SS400 | | | | | | |
| (注4) | (注4) | (注3, 84) 914.4 | (注3, 84) 12.7 | (注84) SS400 | | | | | | | |
| | | ／ | ／ | ／ | | | | | | | |
| | | (注4) 609.6 | (注4) 12.7 | (注4) SS400 | | | | | | | |

117

工事計画本文（関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出）

| | | 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|-----------|--------|-------|------|-------|------|--------|-----------|--------|------|------|-------|------|------|
| 名 | 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | 名 | 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 |
| | | 圧 力 | 温 度 | | | | | | 圧 力 | 温 度 | | | |
| | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | |
| 原子炉補機冷却設備 | 海水戻り母管 | | | (注3) | (注3) | SM400B | 原子炉補機冷却設備 | 海水戻り母管 | 0.7 | 40 | 914.4 | 12.7 | 変更なし |
| | 分岐点A | (注4) | (注4) | / | / | | | | | | | | |
| | ～ | | | - | - | | | | | | | | |
| | 海水戻り母管 | | | | | | | | | | | | |
| | 合流点 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 609.6 | 12.7 | | | | | | | | |

119

工事計画本文 (原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可)

| 変 更 前 | | | | | | 変 更 後 | | | | | |
|---|-------------|------|---------------|-------------|------------------|-----------|---------------------|--------------------|-----------------|-----|-----|
| 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 |
| | 圧 力 | 温 度 | | | | | 圧 力 | 温 度 | | | |
| (注75) 海水戻り母管 分岐点 屋外放出端行き ～ 屋外放出端 | (注2) 0.7 | 40 | (注3) 609.6 | (注3) 12 | SS41 | 変更なし | (注4) 0.7 | (注4) 40 | 変更なし | | |
| | | | | | | | (注3, 5, 6) 609.6 | (注3, 5, 6) 12.7 | (注5, 6) SS41 | | |
| 原子炉補機冷却設備 (注76) 海水母管分岐点 ディーゼル 発電機A、B行き ～ ディーゼル 発電機 海水入口ライン 連絡配管 レジューサ (10×8) | (注2) 0.7 | 40 | (注3) 273.1 | (注3) 9.3 | (注82) STPG410 | 原子炉補機冷却設備 | 変更なし | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

119

工事計画本文（関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出）

| 変 更 前 | | | | | | | 変 更 後 | | | | | | |
|-----------|---|-----------------|----------------|--------------------|-------------------|------------------|-----------|------|------|------|-----|-----|--|
| 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | | 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | |
| | 圧 力 | 温 度 | | | | | | 圧 力 | 温 度 | | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | |
| 原子炉補機冷却設備 | 海水戻り母管 分岐点 | (注85,86) 0.7 | (注85,86) 40 | (注3,84) 609.6 | (注3,84) 12 | (注84) SS400 | 原子炉補機冷却設備 | 変更なし | | | | | |
| | 屋外放出端行き ～ 屋外放出端 | (注4) 0.7 | (注4) 40 | (注3,6,84) 609.6 | (注3,6,84) 12.7 | (注6,84) SS400 | | | | | | | |
| | 海水母管分岐点 ディーゼル 発電機A、B行き ～ ディーゼル 発電機 海水入口ライン 連絡配管 レジューサ (10×8) | 0.7 | 40 | (注3) 273.1 | (注3) 9.3 | STPG410 | | | | | | | |

120

122

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | | |
|-----|-------|------|------|------|----|-----------|-------|------|-------|----------|----------|---------|
| 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | 名称 | 最高使用 | 最高使用 | 外径 | 厚さ | 材料 | |
| | 圧力 | 温度 | | | | | 圧力 | 温度 | | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | |
| | | | | | | 原子炉補機冷却設備 | | | (注3) | (注3) | | |
| | | | | | | | | | | 60.5 | 3.9 | STPT370 |
| | | | | | | | | | | (注3) | (注3, 50) | |
| | | | | | | | | | | 114.3 | 6.0 | STPT370 |
| | | | | | | | (注4) | (注4) | | (注3) | (注3) | |
| | | | | | | | 0 | 95 | | 114.3 | 6.0 | |
| | | | | | | | | | | / | / | |
| | | | | | | | | | | - | - | STPT370 |
| | | | | | | | | | | / | / | |
| | | | | | | | | | | 60.5 | 3.9 | |
| | | | | | | | (注4) | (注4) | (注3) | (注3, 50) | | |
| | | | | | | | 0 | 161 | 216.3 | 8.2 | STPT370 | |
| | | | | | | | | | (注3) | (注3, 50) | | |
| | | | | | | | | | 216.3 | 8.2 | STPT370 | |
| | | | | | | (注4) | (注4) | | (注3) | (注3) | | |
| | | | | | | 1.2 | 161 | | 318.5 | 10.3 | | |
| | | | | | | | | | / | / | STPT370 | |
| | | | | | | | | | 216.3 | 8.2 | | |

工事計画本文（原規規発第1606105号 平成28年6月10日 認可）

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | | |
|-----|---------------------|--------------------|------------|------------|-----|-----------|--|--------------------|------------|---------------|-----------------|---------|
| 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | 名称 | 最高使用 圧力 (MPa) | 最高使用 温度 (°C) | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 材料 | |
| | | | | | | 原子炉補機冷却設備 | 可搬型原子炉 補機冷却水 循環ポンプ 出口接続点 ～ | (注4) 0.33 | (注4) 40 | (注3) 34.0 | (注3, 50) 3.4 | STPT370 |
| | | | | | | | A海水供給母管 接続口 ～ Aa、Ab 海水ストレーナ 入口配管合流点 | (注4) 1.2 | (注4) 40 | (注3) 267.4 | (注3, 50) 9.3 | STPT370 |

(注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラA、B、C～ティ (20×20×16)」と記載

(注2) SI単位に換算したものである。

(注3) 公称値

123

工事計画本文（原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可）

- (注4) 重大事故等時における使用時の値
- (注5) 本設備は既存の設備である。
- (注6) エルボを示す。
- (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ出口連絡管」と記載
- (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B：ティ（20×20×16）～レジューサ（20×14）」と記載
- (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジューサ（20×14）～内部スプレクーラ」と記載
- (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC：ティ（16×16×16）～レジューサ（16×12）」と記載
- (注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。
- (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダC：レジューサ（16×12）～ティ（20×20×16）」と記載
- (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B：内部スプレクーラ～レジューサ（20×14）」と記載
- (注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ヘッダA、B：レジューサ（20×14）～ティ（20×20×16）」と記載
- (注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ入口連絡管」と記載
- (注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ（20×20×16）～1次系冷却水ポンプA、B、C、D」と記載
- (注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口レジューサ（16×12）～ティ（20×20×16）」と記載
- (注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプ出口連絡管」と記載
- (注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水ポンプA、D出口ティ（20×20×16）～1次系冷却水クーラA、C入口ティ（20×20×16）」と記載
- (注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ入口連絡管」と記載
- (注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ティ（20×20×16）及びレジューサ（20×16）～1次系冷却水クーラA、C及びB」と記載
- (注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点～余熱除去クーラ（RH-2）A、B」と記載
- (注23) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去クーラ（RH-2）A、B～戻母管合流点」と記載
- (注24) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「母管分岐点～冷却材ポンプA、B、Cへの分岐点」と記載

124

工事計画本文（原規規発第1606105号 平成28年6月10日 認可）

- (注25) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプB、Cからの合流点～弁（2-FCV-1241）」と記載
- (注26) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「冷却材ポンプA、Bからの合流点～戻管（8B）合流点」と記載
- (注27) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次冷却水ポンプ入口分岐点～弁（2-5105A、B）」と記載
- (注28) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「弁（2-5105A、B）～1次系冷却水タンク」と記載
- (注29) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管A、B分岐点～燃料ピットクーラ」と記載
- (注30) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料ピットクーラ～1次系機器冷却水戻母管A、B合流点」と記載
- (注31) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～余剰抽出水クーラ」と記載
- (注32) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余剰抽出水クーラ～1次系機器冷却水戻母管（10B）合流点」と記載
- (注33) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管～レジャーサ（3×2）」と記載
- (注34) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ（3×2）～計器用コンプレッサーパッケージ1A-1A、1A-1B入口レジャーサ（2×1 1/2）」と記載
- (注35) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「計器用コンプレッサーパッケージ1A-1A、1A-1B出口レジャーサ（2×1 1/2）～レジャーサ（3×2）」と記載
- (注36) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ（3×2）～1次系機器冷却水戻母管」と記載
- (注37) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ室空調装置入口レジャーサ（3×2）」と記載
- (注38) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ（3×2）～1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注39) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～レジャーサ（4×2）」と記載
- (注40) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ（4×2）～1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注41) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよびスプレポンプ室空調装置冷却ライン分岐点～レジャーサ（2×1 1/2）」と記載
- (注42) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ冷却ライン分岐点～余熱除去ポンプ入口レジャーサ（1 1/2×1/2）」と記載

工事計画本文（原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可）

- (注43) 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。
- (注44) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2×1 1/2) ～内部スプレポンプ入口分岐点」と記載
- (注45) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ入口分岐点～レジャーサ (1×1/2)」と記載
- (注46) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (1×1/2) ～内部スプレポンプ出口合流点」と記載
- (注47) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ出口合流点～レジャーサ (2×1 1/2)」と記載
- (注48) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ出入口管」と記載
- (注49) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ出口レジャーサ (1 1/2×1/2) ～余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ冷却もどりライン合流点」と記載
- (注50) エルボについては管と同等以上の厚さのものを選定する。
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2×1 1/2) ～レジャーサ (3×2)」と記載
- (注52) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～レジャーサ (12×10)」と記載
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×10) ～レジャーサ (10×6)」と記載
- (注54) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点～レジャーサ (6×4)」と記載
- (注55) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (6×4) 及び分岐点～レジャーサ (4×2)」と記載
- (注56) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (4×2) および分岐点～格納容器循環空調装置」と記載
- (注57) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (4×2) ～レジャーサ (6×4) 及び合流点」と記載
- (注58) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (6×4) ～VS-39Bからの合流点 (VS-39A)」と記載
- (注59) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (10×6) ～レジャーサ (12×10)」と記載
- (注60) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×10) ～レジャーサ (12×8)」と記載
- (注61) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×8) ～レジャーサ (12×8)」と記載
- (注62) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×8) ～1次系機器冷却水戻母管合流点」と記載
- (注63) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てんポンプ室空調装置冷却ライン分岐点～充てん/高圧注入ポンプ分岐点」と記載
- (注64) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ入口分岐点～レジャーサ (2×1 1/2) および (2 1/2×2)」

工事計画本文（原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可）

と記載

- (注65) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2×1 1/2) ～充てん/高圧注入ポンプ～レジャーサ (2×1 1/2)」と記載
- (注66) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2 1/2×2) 充てん/高圧注入ポンプ～レジャーサ (2 1/2×2)」と記載
- (注67) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2×1 1/2) およびレジャーサ (2 1/2×2) ～充てん/高圧注入ポンプ出口合流点」と記載
- (注68) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん/高圧注入ポンプ出口合流点～充てんポンプ室空調装置冷却戻ライン合流点」と記載
- (注69) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水ポンプから中間建屋入口まで」と記載
- (注70) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SS41」と記載
- (注71) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋入口～海水母管分岐点及びレジャーサ (30×24)」と記載
- (注72) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点及びレジャーサ (30×24) ～1次系冷却水クーラ」と記載
- (注73) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系冷却水クーラ～戻母管」と記載
- (注74) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「中間建屋出口までの戻母管 (埋設部除く)」と記載
- (注75) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「戻母管分岐点～ラプチャディスク」と記載
- (注76) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水母管分岐点～連絡管レジャーサ (10×8)」と記載
- (注77) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「連絡管分岐点～ディーゼル発電機」と記載
- (注78) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ディーゼル発電機～レジャーサ (12×8) 及び合流点」と記載
- (注79) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×8) ～海水戻母管」と記載
- (注80) STPT38同等材 (STPT370) への取替えを行う。
- (注81) STPG42同等材 (STPG410) への取替えを行う。
- (注82) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPG42」と記載
- (注83) 本設備は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。

工事計画本文（原規規発第 18013114 号 平成 30 年 1 月 31 日 にて変更認可）

| 変更前 | | | | | | 変更後 | | | | | |
|----------------|--------------------|------|-------|-------|--------|-------|------|------|------|-----|------|
| 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 | 名 称 | 最高使用 | 最高使用 | 外 径 | 厚 さ | 材 料 |
| | 圧 力 | 温 度 | | | | | 圧 力 | 温 度 | | | |
| | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | (MPa) | (°C) | (mm) | (mm) | | |
| 原子炉補機冷却設備 | | | (注1) | (注1) | | | | | | | |
| | Aa、Ab | | | | | | | | | | |
| | 海水ストレナー 入口配管合流点 | (注2) | (注2) | 914.4 | 12.7 | | | | | | 変更なし |
| ～ | 1.2 | 40 | / | / | | | | | | | |
| 中間建屋入口 (A系) | | | / | / | SM400B | | | | | | |
| | | | 914.4 | 12.7 | | | | | | | |

(注1) 公称値

(注2) 重大事故等時における使用時の値

(注3) エルボを示す。

128

工事計画本文（関原発第123号 平成30年5月24日 にて軽微変更届出）

- (注43) 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。
- (注44) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2×1 1/2) ～内部スプレポンプ入口分岐点」と記載
- (注45) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ入口分岐点～レジャーサ (1×1/2)」と記載
- (注46) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (1×1/2) ～内部スプレポンプ出口合流点」と記載
- (注47) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内部スプレポンプ出口合流点～レジャーサ (2×1 1/2)」と記載
- (注48) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ出入口管」と記載
- (注49) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「余熱除去ポンプ出口レジャーサ (1 1/2×1/2) ～余熱除去ポンプおよび内部スプレポンプ冷却もどりライン合流点」と記載
- (注50) エルボについては管と同等以上の厚さのものを選定する。
- (注51) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2×1 1/2) ～レジャーサ (3×2)」と記載
- (注52) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1次系機器冷却水母管分岐点～レジャーサ (12×10)」と記載
- (注53) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×10) ～レジャーサ (10×6)」と記載
- (注54) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「分岐点～レジャーサ (6×4)」と記載
- (注55) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (6×4) 及び分岐点～レジャーサ (4×2)」と記載
- (注56) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (4×2) および分岐点～格納容器循環空調装置」と記載
- (注57) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (4×2) ～レジャーサ (6×4) 及び合流点」と記載
- (注58) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (6×4) ～VS-39Bからの合流点 (VS-39A)」と記載
- (注59) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (10×6) ～レジャーサ (12×10)」と記載
- (注60) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×10) ～レジャーサ (12×8)」と記載
- (注63) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てんポンプ室空調装置冷却ライン分岐点～充てん／高圧注入ポンプ分岐点」と記載
- (注64) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん／高圧注入ポンプ入口分岐点～レジャーサ (2×1 1/2) および (2 1/2×2)」

129

工事計画本文（関原発第 123 号 平成 30 年 5 月 24 日 にて軽微変更届出）

と記載

- (注65) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2×1 1/2) ～充てん／高圧注入ポンプ～レジャーサ (2×1 1/2)」と記載
- と記載
- (注66) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2 1/2×2) 充てん／高圧注入ポンプ～レジャーサ (2 1/2×2)」と記載
- (注67) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (2×1 1/2) およびレジャーサ (2 1/2×2) ～充てん／高圧注入ポンプ出口合流点」と記載
- (注68) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「充てん／高圧注入ポンプ出口合流点～充てんポンプ室空調装置冷却戻ライン合流点」と記載
- (注69) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「海水ポンプから中間建屋入口まで」と記載
- (注70) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SS41」と記載
- (注77) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「連絡管分岐点～ディーゼル発電機」と記載
- (注78) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ディーゼル発電機～レジャーサ (12×8) 及び合流点」と記載
- (注79) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「レジャーサ (12×8) ～海水戻母管」と記載
- (注80) STPT38同等材 (STPT370) への取替えを行う。
- (注81) STPG42同等材 (STPG410) への取替えを行う。
- (注82) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPG42」と記載
- (注83) 本設備は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。
- (注84) SS41同等材 (SS400) への取替えを行う。
- (注85) 注記について記載の適正化を行う。平成28年6月10日付け原規規発第1606105号にて認可された既工事計画書に記載の「重大事故等時における使用時の値」を削除
- (注86) 記載の適正化を行う。平成28年6月10日付け原規規発第1606105号にて認可された既工事計画書には変更後に記載

工事計画本文（原規規発第 1606105 号 平成 28 年 6 月 10 日 認可）

原子炉格納施設

加圧水型発電用原子炉施設に係るものについては、次の事項

3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項

(4) 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に係る次の事項

ロ 熱交換器の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、伝熱面積、主要寸法、材料、個数及び取付箇所

・常設

(1/2)

| | | | 変更前 | 変更後 |
|-------------------------|------------------------|-------------------|-----|--------------------------------|
| 名 称 | | | | A格納容器循環冷暖房ユニット ^(注1) |
| 種 | 類 | — | | 冷却コイル |
| 容 | 量 ^(注2) | MW/個 | | |
| 管側 | 最高使用圧力 ^(注2) | MPa | | 1.2 |
| | 最高使用温度 ^(注2) | ℃ | | 161 |
| 胴側 | 最高使用圧力 ^(注2) | MPa | | — |
| | 最高使用温度 ^(注2) | ℃ | | 155 |
| 伝 熱 面 積 ^(注2) | | m ² /個 | — | |
| 主要寸法 | 吸 込 口 径 | mm | | |
| | 吐 出 口 径 | mm | | |
| | た | mm | | |
| | 横 | mm | | |
| | 高 | mm | | |
| 材 | 料 | — | | |
| 個 | 数 | — | | 1 |

(次ページに続く)

131

| | | | 変更前 | 変更後 |
|------|--------------------------------|---|-----|-------------|
| 取付箇所 | 系 統 名 (ラ イ ン 名) | - | - | A格納容器再循環ライン |
| | 設 置 床 | - | | |
| | 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号 | - | | |
| | 溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ | - | | |

132/E