

福島第一原子力発電所第1号機、第2号機及び第3号機の
原子炉内温度計並びに原子炉格納容器内温度計の信頼性評価について
(2024年1月提出)

2024年1月12日
東京電力ホールディングス株式会社

当社は、平成24年2月24日、経済産業省原子力安全・保安院より、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所第2号機の原子炉圧力容器底部における温度上昇を踏まえた対応について（指示）」の指示文書*を受領した。

これを受けた平成24年3月1日付けの報告書の中で、以降の温度計信頼性評価報告に関しては、報告月の15日までのデータをもとに評価を実施し、原則翌月に報告するとした。

本報告書は、指示文書及びそれに対する報告書に基づき温度計の信頼性評価について報告するものである。

* 指示文書

東京電力株式会社福島第一原子力発電所第2号機の原子炉圧力容器底部における温度上昇を踏まえた対応について（指示）
(平成24・02・24 原院第4号)

原子力安全・保安院（以下「当院」という。）は、貴社から、平成24年2月13日付け「東京電力株式会社福島第一原子力発電所第2号機原子炉圧力容器底部における温度上昇を踏まえた対応に係る報告の徴収について」に基づき、平成24年2月15日付け原管発官23第639号をもって、福島第一原子力発電所第2号機原子炉圧力容器底部における温度上昇を踏まえた対応について、報告を受けました。

当該報告で示された「今後のスケジュール」では、平成26年度以降に原子炉内温度監視の代替手段に係る工事に着手するとされていますが、当該報告受領後も、第2号機において、平成24年2月20日から24日までの間にかけて、温度計の1つの指示値が大きく上昇していることが確認されています。

今後も温度計の故障が発生すると、原子炉内温度の監視に支障が生じることから、当院では、原子炉内温度監視の代替手段について、可及的速やかに実施可能なものを検討し、実施する必要があると考えます。

このため、当院は、貴社に対し、下記の対応を求めます。

記

1. 第2号機について、現在使用している温度計以外に原子炉内の温度を監視するための代替手段に関し、現時点で実現可能性があると考えられる手段ごとに、実現する上での課題を明らかにした上で具体的な作業工程を示した実施計画を策定し、平成24年3月1日までに当院に対し、報告すること。
2. 第1号機、第2号機及び第3号機の原子炉内温度並びに原子炉格納容器内温度を監視するために現在使用している個々の温度計の指示値の信頼性を評価し、当院から指示があるまでの間、1か月に1度、当院に対し報告すること。

1. 温度計の信頼性評価について

信頼性評価対象の温度計について、温度計信頼性評価フローに基づき信頼性評価を行った。温度計信頼性評価フローおよび温度計の状態分類について添付資料1に、詳細な評価対象および評価結果を添付資料2に、温度計の配置図を添付資料3に、温度トレンドを添付資料4に、信頼性評価結果を表1に示す。

※温度トレンド1次評価は11月16日～12月15日の温度データを使用して評価した。

表1. 温度計信頼性評価結果

(2024年1月12日現在)

| 号機 | 監視対象 | 設置台数 | 評価対象・評価結果 | | | | 評価対象外 | 備考 |
|----|------|------|-----------|---------|--------|---------|-------|----|
| | | | 全数 | 監視に使用可 | 参考に使用 | 故障 | | |
| 1 | RPV | 42 | 26 | 26 (±0) | 0 (±0) | 0 (±0) | 16 | — |
| | PCV | 22 | 22 | 22 (±0) | 0 (±0) | 0 (±0) | 0 | — |
| 2 | RPV | 41 | 36 | 5 (±0) | 3 (±0) | 28 (±0) | 5 | — |
| | PCV | 36 | 36 | 18 (±0) | 7 (±0) | 11 (±0) | 0 | — |
| 3 | RPV | 42 | 42 | 26 (±0) | 0 (±0) | 16 (±0) | 0 | — |
| | PCV | 36 | 35 | 29 (±0) | 1 (±0) | 5 (±0) | 1 | — |

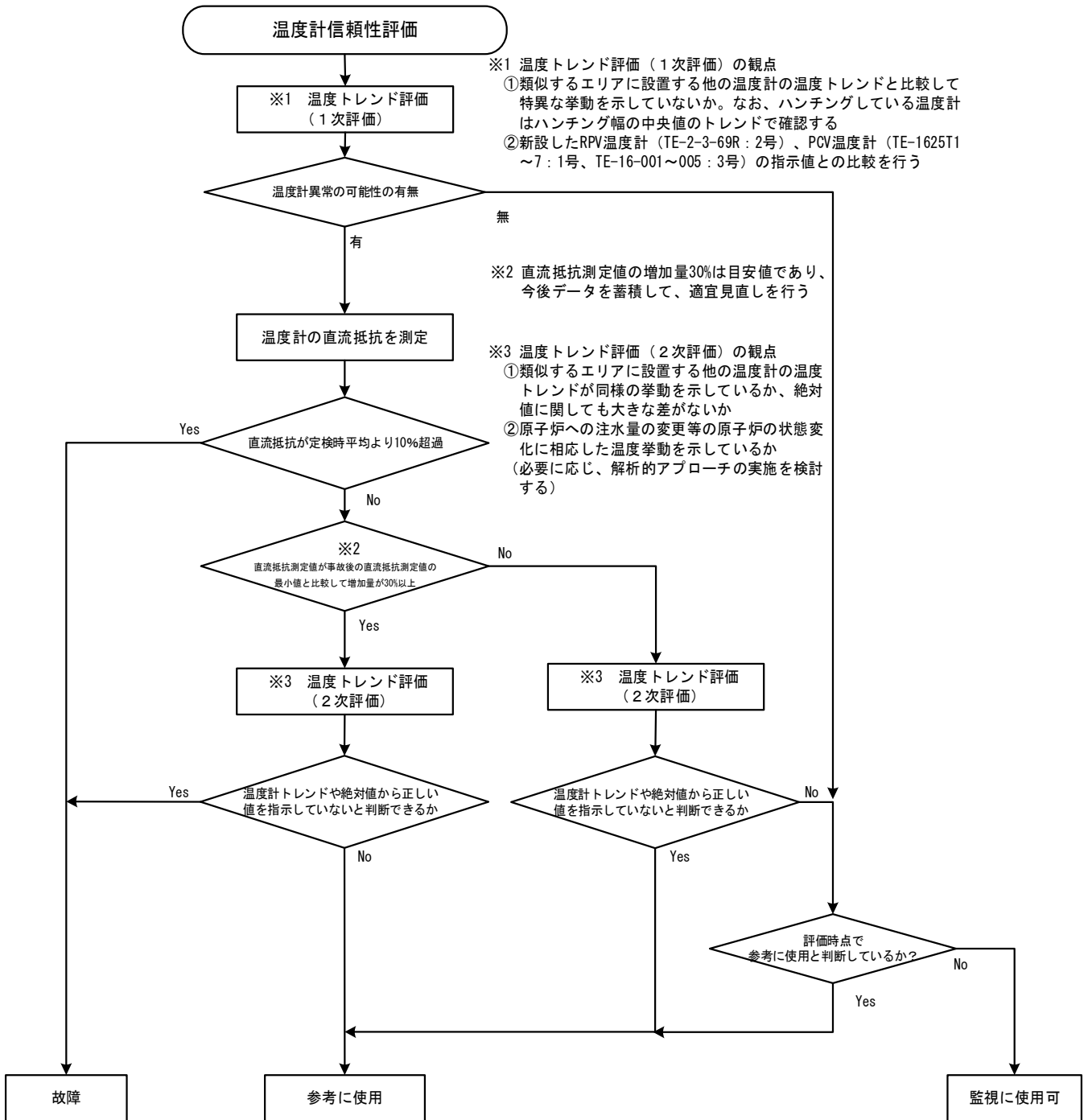
単位は(台)、()内は前回報告からの増減

2. 添付資料

- 1) 温度計信頼性評価フローおよび温度計の状態分類
- 2) 1～3号機 R P V / P C V 温度計信頼性評価対象および評価結果
- 3) 1～3号機 R P V / P C V 温度計配置図
- 4) 1～3号機 R P V / P C V 温度トレンド

以 上

温度計信頼性評価フローおよび温度計の状態分類



| 状態分類 | 評価方法 |
|--------------------------|--|
| 故障 (1)または(2)が成立した時 | (1)直流抵抗が定検時平均より10%超過 |
| | (2)「事故後における直流抵抗測定値の最小値と比較して増加量が30% (※) 以上」かつ「温度トレンドから正しい値を示していないと工学的に判断できるもの」 |
| 参考地使用 (1)または(2)が成立した時 | (1)「事故後における直流抵抗測定値の最小値と比較して増加量が30% (※) 以上」かつ「温度トレンドから正しい値を示していないと工学的に判断できないもの」 |
| | (2)「事故後における直流抵抗測定値の最小値と比較して増加量が30% (※) 未満」かつ「温度トレンドから正しい値を示していないと工学的に判断できるもの」 |
| 監視に使用可 (絶縁低下または正常) | 上記以外 |

※30% (直流抵抗測定値/事故後の直流抵抗最小値) は目安値であり、データを蓄積し、適宜見直しをかける。

1号機 RPV / PCV温度計信頼性評価対象および評価結果

| No. | Tag No. | サービス名称 | 取付位置 | 前回報告 評価結果 | 温度トレンド 一次評価 | 直流抵抗 | | 温度トレンド 二次評価 ³ | 評価結果 | 冷温停止 状態監視 (18条) | 未臨界監視 (24条) |
|-----|--------------|------------------------------|------|--------------|----------------|---|---|-----------------------------|--------|-----------------------|----------------|
| | | | | | | 定検平均値比 ¹ :1.10以下 ×:1.10より大 | 事故後直流抵抗 最小値比 ² :1.30未満 ×:1.30以上 | | | | |
| 1 | TE-263-66A1 | VESSEL HEAD ADJAC. TO FLANGE | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 2 | TE-263-66A2 | VESSEL HEAD ADJAC. TO FLANGE | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 3 | TE-263-66B1 | VESSEL HEAD FLANGE | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 4 | TE-263-66B2 | VESSEL HEAD FLANGE | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 5 | TE-263-67A1 | VESSEL STUD | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 6 | TE-263-67A2 | VESSEL STUD | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 7 | TE-263-69A1 | 原子炉フランジ | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 8 | TE-263-69A2 | 原子炉フランジ | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 9 | TE-263-69A3 | 原子炉フランジ | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 10 | TE-263-69B1 | 原子炉蒸気 | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 11 | TE-263-69B2 | 原子炉蒸気 | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 12 | TE-263-69B3 | 原子炉蒸気 | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 13 | TE-263-69D1 | N - 4 B /ズルEND | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 14 | TE-263-69D2 | N - 4 B /ズルEND INBOARD | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 15 | TE-263-69E1 | N - 4 C /ズルEND | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 16 | TE-263-69E2 | N - 4 C /ズルEND INBOARD | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 17 | TE-263-69C1 | VESSEL BELOW WATER LEVEL | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 18 | TE-263-69C2 | VESSEL BELOW WATER LEVEL | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 19 | TE-263-69C3 | VESSEL BELOW WATER LEVEL | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 20 | TE-263-69F1 | VESSEL CORE | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 21 | TE-263-69F2 | VESSEL CORE | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 22 | TE-263-69F3 | VESSEL CORE | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 23 | TE-263-69G1 | VESSEL DOWNCOMER | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 24 | TE-263-69G2 | VESSEL DOWNCOMER | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 25 | TE-263-69G3 | VESSEL DOWNCOMER | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 26 | TE-263-69H1 | 原子炉SKIRT JOINT上部 | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 27 | TE-263-69H2 | 原子炉SKIRT JOINT上部 | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 28 | TE-263-69H3 | 原子炉SKIRT JOINT上部 | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 29 | TE-263-69K1 | VESSEL SKIRT NEAR JOINT | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 30 | TE-263-69K2 | VESSEL SKIRT NEAR JOINT | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 31 | TE-263-69K3 | VESSEL SKIRT NEAR JOINT | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 32 | TE-263-69L1 | VESSEL BOTTOM HEAD | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 33 | TE-263-69L2 | VESSEL BOTTOM HEAD | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 34 | TE-263-69L3 | VESSEL BOTTOM HEAD | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 35 | TE-263-69M1 | SUPPORT SKIRT AT MTG. FLANGE | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 36 | TE-263-69M2 | SUPPORT SKIRT AT MTG. FLANGE | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 37 | TE-263-69M3 | SUPPORT SKIRT AT MTG. FLANGE | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 38 | TE-263-69N1 | CRDハウジング上端 | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 39 | TE-263-69N2 | CRDハウジング上端 | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 40 | TE-263-69N3 | CRDハウジング上端 | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 41 | TE-263-69P#1 | N - 12 VESSEL BOTTOM | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 42 | TE-263-69P#2 | N - 12 VESSEL BOTTOM | RPV | 監視に使用可 | - | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |

灰塗りは故障及び評価対象外

1: (事故後測定値) / (定検平均値)

2: (直流抵抗測定値) / (事故後における直流抵抗最小値)

3: : 温度トレンドから正しい値を示していないと判断できない ×: 温度トレンドから正しい値を示していないと判断できる

1号機 RPV / PCV温度計信頼性評価対象および評価結果

| No. | Tag No. | サービス名称 | 取付位置 | 前回報告 評価結果 | 温度トレンド 一次評価 | 直流抵抗 | | 温度トレンド 二次評価 ³ | 評価結果 | 冷温停止 状態監視 (18条) | 未臨界監視 (24条) |
|-----|------------|--|------|--------------|----------------|---|---|-----------------------------|--------|-----------------------|----------------|
| | | | | | | 定検平均値比 ¹ :1.10以下 ×:1.10より大 | 事故後直流抵抗 最小値比 ² :1.30未満 ×:1.30以上 | | | | |
| 43 | TE-261-13A | 安全弁 - 4 A | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 44 | TE-261-13B | 安全弁 - 4 B | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 45 | TE-261-13C | 安全弁 - 4 C | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 46 | TE-261-14A | RV - 203 - 3 A (ブローダウンバルブ) | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 47 | TE-261-14B | RV - 203 - 3 B (ブローダウンバルブ) | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 48 | TE-261-14C | RV - 203 - 3 C (ブローダウンバルブ) | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 49 | TE-261-14D | RV - 203 - 3 D (ブローダウンバルブ) | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 50 | TE-1625L | EQ AROUND CIRCUM RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 51 | TE-1625M | EQ AROUND CIRCUM RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 52 | TE-1625N | EQ AROUND CIRCUM RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 53 | TE-1625P | EQ AROUND CIRCUM RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 54 | TE-1625R | EQ AROUND CIRCUM RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 55 | TE-1625F | HVH - 12 A SUPPLY AIR | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 56 | TE-1625G | HVH - 12 B SUPPLY AIR | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 57 | TE-1625H | HVH - 12 C SUPPLY AIR | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 58 | TE-1625J | HVH - 12 D SUPPLY AIR | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 59 | TE-1625K | HVH - 12 E SUPPLY AIR | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 60 | TE-1625A | HVH - 12 A RETURN AIR | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 61 | TE-1625B | HVH - 12 B RETURN AIR | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 62 | TE-1625C | HVH - 12 C RETURN AIR | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 63 | TE-1625D | HVH - 12 D RETURN AIR | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 64 | TE-1625E | HVH - 12 E RETURN AIR | PCV | 監視に使用可 | | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |

灰塗りは故障及び評価対象外

1: (事故後測定値) / (定検平均値)

2: (直流抵抗測定値) / (事故後における直流抵抗最小値)

3: : 温度トレンドから正しい値を示していないと判断できない ×: 温度トレンドから正しい値を示していないと判断できる

2号機 RPV/PCV温度計信頼性評価対象および評価結果

| No. | Tag No. | サービス名称 | 取付位置 | 前回報告 評価結果 | 温度トレンド 一次評価 | 直流抵抗 | | 温度トレンド 二次評価 ※3 | 評価結果 | 冷温停止 状態監視 (18条) | 未臨界監視 (24条) |
|-----|-------------|----------------------------------|------|--------------|----------------|-----------------------------------|---|----------------------|--------|-----------------------|----------------|
| | | | | | | 定検平均値比※1 ○:1.10以下 ×:1.10より大 | 事故後直流抵抗 最小値比※2 ○:1.30未満 ×:1.30以上 | | | | |
| 1 | TE-2-3-66A1 | VESSEL HEAD ADJAC. TO FLANGE | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 2 | TE-2-3-66A2 | VESSEL HEAD ADJAC. TO FLANGE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 3 | TE-2-3-66B1 | VESSEL HEAD FLANGE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 4 | TE-2-3-66B2 | VESSEL HEAD FLANGE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 5 | TE-2-3-67A1 | VESSEL STUD | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 6 | TE-2-3-67A2 | VESSEL STUD | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 7 | TE-2-3-69A1 | VESSEL FLANGE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 8 | TE-2-3-69A2 | VESSEL FLANGE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 9 | TE-2-3-69A3 | VESSEL FLANGE | RPV | 参考に使用 | ○ | - | - | - | 参考に使用 | - | - |
| 10 | TE-2-3-69B1 | VESSEL WALL ADJ TO FLANGE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 11 | TE-2-3-69B2 | VESSEL WALL ADJ TO FLANGE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 12 | TE-2-3-69B3 | VESSEL WALL ADJ TO FLANGE | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 13 | TE-2-3-69D1 | FEEDWATER NOZZLE N4B END | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 14 | TE-2-3-69D2 | FEEDWATER NOZZLE N4B INBOARD | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 15 | TE-2-3-69E1 | FEEDWATER NOZZLE N4D END | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 16 | TE-2-3-69E2 | FEEDWATER NOZZLE N4D INBOARD | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 17 | TE-2-3-69J1 | VESSEL WALL BELOW FW NOZZLE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 18 | TE-2-3-69J2 | VESSEL WALL BELOW FW NOZZLE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 19 | TE-2-3-69J3 | VESSEL WALL BELOW FW NOZZLE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 20 | TE-2-3-69H1 | VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 21 | TE-2-3-69H2 | VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 22 | TE-2-3-69H3 | VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | ○ |
| 23 | TE-2-3-69F1 | VESSEL BOTTOM ABOVE SKIRT JCT | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 24 | TE-2-3-69F2 | VESSEL BOTTOM ABOVE SKIRT JCT | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 25 | TE-2-3-69F3 | VESSEL BOTTOM ABOVE SKIRT JCT | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 26 | TE-2-3-69K1 | SUPPORT SKIRT TOP | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 27 | TE-2-3-69K2 | SUPPORT SKIRT TOP | RPV | 参考に使用 | ○ | - | - | - | 参考に使用 | - | - |
| 28 | TE-2-3-69K3 | SUPPORT SKIRT TOP | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 29 | TE-2-3-69L1 | VESSEL BOTTOM HEAD | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 30 | TE-2-3-69L2 | VESSEL BOTTOM HEAD | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 31 | TE-2-3-69L3 | VESSEL BOTTOM HEAD | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 32 | TE-2-3-69M1 | SUPPORT SKIRT AT MTG.FLANGE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 33 | TE-2-3-69M2 | SUPPORT SKIRT AT MTG.FLANGE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 34 | TE-2-3-69M3 | SUPPORT SKIRT AT MTG.FLANGE | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 35 | TE-2-3-69N1 | TOP CONTROL ROD DRIVE HOUSING | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 36 | TE-2-3-69N2 | TOP CONTROL ROD DRIVE HOUSING | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 37 | TE-2-3-69N3 | TOP CONTROL ROD DRIVE HOUSING | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 38 | TE-2-3-69P1 | BOTTOM CONTROL ROD DRIVE HOUSING | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 39 | TE-2-3-69P2 | BOTTOM CONTROL ROD DRIVE HOUSING | RPV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 40 | TE-2-3-69P3 | BOTTOM CONTROL ROD DRIVE HOUSING | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 41 | TE-2-106 | VESSEL BOTTOM DRAIN | RPV | 参考に使用 | ○ | - | - | - | 参考に使用 | - | - |

灰塗りは故障及び評価対象外

※1:(事故後測定値)/(定検平均値)

※2:(直流抵抗測定値)/(事故後における直流抵抗最小値)

※3:○:温度トレンドから正しい値を示していないと判断できない ×:温度トレンドから正しい値を示していないと判断できる

2号機 RPV/PCV温度計信頼性評価対象および評価結果

| No. | Tag No. | サービス名称 | 取付位置 | 前回報告 評価結果 | 温度トレンド 一次評価 | 直流抵抗 | | 温度トレンド 二次評価 ※3 | 評価結果 | 冷温停止 状態監視 (18条) | 未臨界監視 (24条) |
|-----|--------------|---------------------------------|------|--------------|----------------|-----------------------------------|---|----------------------|--------|-----------------------|----------------|
| | | | | | | 定検平均値比※1 ○:1.10以下 ×:1.10より大 | 事故後直流抵抗 最小値比※2 ○:1.30未満 ×:1.30以上 | | | | |
| 42 | TE-2-112A | SAFETY VALVES RV 2-70A | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 43 | TE-2-112B | SAFETY VALVES RV 2-70B | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 44 | TE-2-112C | SAFETY VALVES RV 2-70C | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 45 | TE-2-113A | Blowdown Valves A | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 46 | TE-2-113B | Blowdown Valves B | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 47 | TE-2-113C | Blowdown Valves C | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 48 | TE-2-113D | Blowdown Valves D | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 49 | TE-2-113E | Blowdown Valves E | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 50 | TE-2-113F | Blowdown Valves F | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 51 | TE-2-113G | Blowdown Valves G | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 52 | TE-2-113H | Blowdown Valves H | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 53 | TE-16-114A | RETURN AIR DRYWELL COOLER | PCV | 参考に使用 | ○ | - | - | - | 参考に使用 | - | - |
| 54 | TE-16-114B | RETURN AIR DRYWELL COOLER | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 55 | TE-16-114C | RETURN AIR DRYWELL COOLER | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 56 | TE-16-114D | RETURN AIR DRYWELL COOLER | PCV | 参考に使用 | ○ | - | - | - | 参考に使用 | - | - |
| 57 | TE-16-114E | RETURN AIR DRYWELL COOLER | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 58 | TE-16-114F#1 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16A | PCV | 参考に使用 | ○ | - | - | - | 参考に使用 | - | - |
| 59 | TE-16-114F#2 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16A | PCV | 参考に使用 | ○ | - | - | - | 参考に使用 | - | - |
| 60 | TE-16-114G#1 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16B | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 61 | TE-16-114G#2 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16B | PCV | 参考に使用 | ○ | - | - | - | 参考に使用 | - | - |
| 62 | TE-16-114H#1 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16C | PCV | 参考に使用 | ○ | - | - | - | 参考に使用 | - | - |
| 63 | TE-16-114H#2 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16C | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 64 | TE-16-114J#1 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16D | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 65 | TE-16-114J#2 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16D | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 66 | TE-16-114K#1 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16E | PCV | 参考に使用 | ○ | - | - | - | 参考に使用 | - | - |
| 67 | TE-16-114K#2 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16E | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 68 | TE-16-114L#1 | RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 69 | TE-16-114L#2 | RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 70 | TE-16-114M#1 | RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 71 | TE-16-114M#2 | RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 72 | TE-16-114N#1 | RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 73 | TE-16-114N#2 | RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 74 | TE-16-114P#1 | RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 75 | TE-16-114P#2 | RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 76 | TE-16-114R#1 | RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 77 | TE-16-114R#2 | RPV BELLOWS SEAL AREA | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |

灰塗りは故障及び評価対象外

※1:(事故後測定値) / (定検平均値)

※2:(直流抵抗測定値) / (事故後における直流抵抗最小値)

※3:○:温度トレンドから正しい値を示していないと判断できない ×:温度トレンドから正しい値を示していないと判断できる

3号機 RPV/PCV温度計信頼性評価対象および評価結果

| No. | Tag No. | サービス名称 | 取付位置 | 前回報告 評価結果 | 温度トレンド 一次評価 | 直流抵抗 | | 温度トレンド 二次評価 ※3 | 評価結果 | 冷温停止 状態監視 (18条) | 未臨界監視 (24条) |
|-----|-------------|-----------------|------|--------------|----------------|-----------------------------------|---|----------------------|--------|-----------------------|----------------|
| | | | | | | 定検平均値比※1 ○:1.10以下 ×:1.10より大 | 事故後直流抵抗 最小値比※2 ○:1.30未満 ×:1.30以上 | | | | |
| 1 | TE-2-3-66A1 | RPV上蓋フランジ周辺温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 2 | TE-2-3-66A2 | RPV上蓋フランジ周辺温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 3 | TE-2-3-66B1 | RPV上蓋フランジ温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 4 | TE-2-3-66B2 | RPV上蓋フランジ温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 5 | TE-2-3-67A1 | RPVスタットボルト温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 6 | TE-2-3-67A2 | RPVスタットボルト温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 7 | TE-2-3-69A1 | RPVフランジ温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 8 | TE-2-3-69A2 | RPVフランジ温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 9 | TE-2-3-69A3 | RPVフランジ温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 10 | TE-2-3-69B1 | RPVフランジ周辺温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 11 | TE-2-3-69B2 | RPVフランジ周辺温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 12 | TE-2-3-69B3 | RPVフランジ周辺温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 13 | TE-2-3-69D1 | RPV給水ノズルN4B温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 14 | TE-2-3-69D2 | RPV給水ノズルN4B温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 15 | TE-2-3-69E1 | RPV給水ノズルN4D温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 16 | TE-2-3-69E2 | RPV給水ノズルN4D温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 17 | TE-2-3-69J1 | RPV給水ノズル下部温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 18 | TE-2-3-69J2 | RPV給水ノズル下部温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 19 | TE-2-3-69J3 | RPV給水ノズル下部温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 20 | TE-2-3-69H1 | RPV底部ヘッド上部温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | ○ |
| 21 | TE-2-3-69H2 | RPV底部ヘッド上部温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | ○ |
| 22 | TE-2-3-69H3 | RPV底部ヘッド上部温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | ○ |
| 23 | TE-2-3-69F1 | スカートジャンクション上部温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | ○ |
| 24 | TE-2-3-69F2 | スカートジャンクション上部温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | ○ |
| 25 | TE-2-3-69F3 | スカートジャンクション上部温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | ○ |
| 26 | TE-2-3-69K1 | RPVスカート上部温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 27 | TE-2-3-69K2 | RPVスカート上部温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 28 | TE-2-3-69K3 | RPVスカート上部温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 29 | TE-2-3-69L1 | RPV下部ヘッド温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 30 | TE-2-3-69L2 | RPV下部ヘッド温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 31 | TE-2-3-69L3 | RPV下部ヘッド温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 32 | TE-2-3-69M1 | RPV支持スカートフランジ温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 33 | TE-2-3-69M2 | RPV支持スカートフランジ温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 34 | TE-2-3-69M3 | RPV支持スカートフランジ温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 35 | TE-2-3-69N1 | CRDハウジング頂部温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 36 | TE-2-3-69N2 | CRDハウジング頂部温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 37 | TE-2-3-69N3 | CRDハウジング頂部温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 38 | TE-2-3-69P1 | CRDハウジング底部温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 39 | TE-2-3-69P2 | CRDハウジング底部温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 40 | TE-2-3-69P3 | CRDハウジング底部温度 | RPV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 41 | TE-2-106#1 | RPVドレン温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 42 | TE-2-106#2 | RPVドレン温度 | RPV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |

灰塗りは故障及び評価対象外

※1:(事故後測定値) / (定検平均値)

※2:(直流抵抗測定値) / (事故後における直流抵抗最小値)

※3:○:温度トレンドから正しい値を示していないと判断できない ×:温度トレンドから正しい値を示していないと判断できる

3号機 RPV/PCV温度計信頼性評価対象および評価結果

| No. | Tag No. | サービス名称 | 取付位置 | 前報告 評価結果 | 温度トレンド 一次評価 | 直流抵抗 | | 温度トレンド 二次評価 ※3 | 評価結果 | 冷温停止 状態監視 (18条) | 未臨界監視 (24条) |
|-----|--------------|---------------|------|-------------|----------------|-----------------------------------|---|----------------------|--------|-----------------------|----------------|
| | | | | | | 定検平均値比※1 ○:1.10以下 ×:1.10より大 | 事故後直流抵抗 最小値比※2 ○:1.30未満 ×:1.30以上 | | | | |
| 43 | TE-2-112A | 安全弁漏洩検出 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 44 | TE-2-112B | 安全弁漏洩検出 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 45 | TE-2-112C | 安全弁漏洩検出 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 46 | TE-2-113A | 逃し安全弁 A出口温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 47 | TE-2-113B | 逃し安全弁 B出口温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 48 | TE-2-113C | 逃し安全弁 C出口温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 49 | TE-2-113D | 逃し安全弁 D出口温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 50 | TE-2-113E | 逃し安全弁 E出口温度 | PCV | 参考に使用 | ○ | - | - | - | 参考に使用 | - | - |
| 51 | TE-2-113F | 逃し安全弁 F出口温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 52 | TE-2-113G | 逃し安全弁 G出口温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 53 | TE-2-113H | 逃し安全弁 H出口温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 54 | TE-16-114L#1 | 原子炉ペロ-シール部温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 55 | TE-16-114L#2 | 原子炉ペロ-シール部温度 | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 56 | TE-16-114M#1 | 原子炉ペロ-シール部温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 57 | TE-16-114M#2 | 原子炉ペロ-シール部温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 58 | TE-16-114N#1 | 原子炉ペロ-シール部温度 | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 59 | TE-16-114N#2 | 原子炉ペロ-シール部温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 60 | TE-16-114P#1 | 原子炉ペロ-シール部温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 61 | TE-16-114P#2 | 原子炉ペロ-シール部温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 62 | TE-16-114R#1 | 原子炉ペロ-シール部温度 | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 63 | TE-16-114R#2 | 原子炉ペロ-シール部温度 | PCV | 評価対象外 | - | - | - | - | 評価対象外 | - | - |
| 64 | TE-16-114F#1 | 格納容器空調機供給空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 65 | TE-16-114F#2 | 格納容器空調機供給空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 66 | TE-16-114G#1 | 格納容器空調機供給空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 67 | TE-16-114G#2 | 格納容器空調機供給空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 68 | TE-16-114H#1 | 格納容器空調機供給空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 69 | TE-16-114H#2 | 格納容器空調機供給空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 70 | TE-16-114J#1 | 格納容器空調機供給空気温度 | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 71 | TE-16-114J#2 | 格納容器空調機供給空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 72 | TE-16-114K#1 | 格納容器空調機供給空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 73 | TE-16-114K#2 | 格納容器空調機供給空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | - | - |
| 74 | TE-16-114A | 格納容器空調機戻り空気温度 | PCV | 故障 | - | - | - | - | 故障 | - | - |
| 75 | TE-16-114B | 格納容器空調機戻り空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 76 | TE-16-114C | 格納容器空調機戻り空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 77 | TE-16-114D | 格納容器空調機戻り空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |
| 78 | TE-16-114E | 格納容器空調機戻り空気温度 | PCV | 監視に使用可 | ○ | - | - | - | 監視に使用可 | ○ | - |

灰塗りは故障及び評価対象外

※1:(事故後測定値)/(定検平均値)

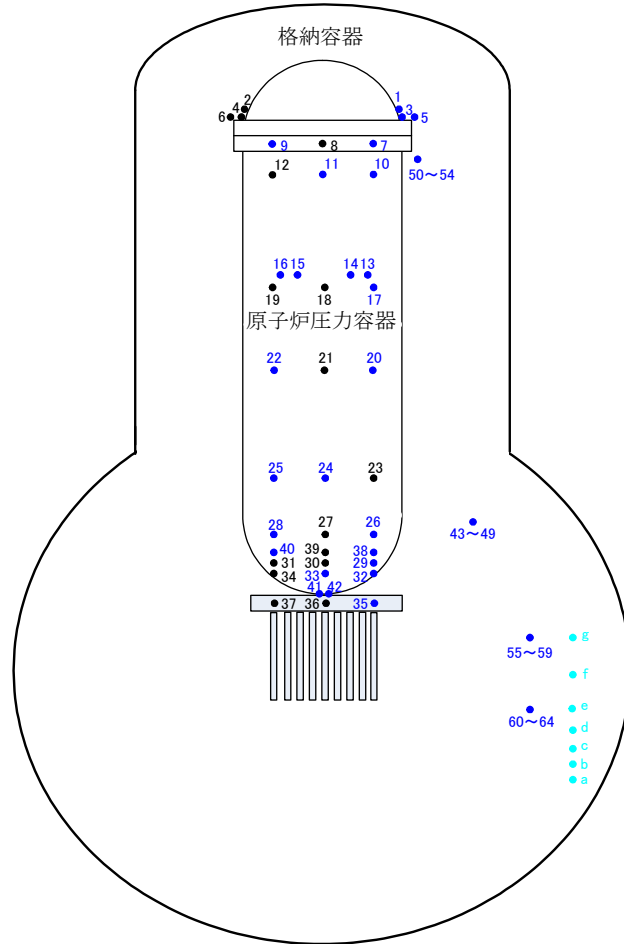
※2:(直流抵抗測定値)/(事故後における直流抵抗最小値)

※3:○:温度トレンドから正しい値を示していないと判断できない ×:温度トレンドから正しい値を示していないと判断できる

RPV/PCV温度計配置図

1号機

<平面図>



【平面図凡例】

黒字：評価対象外（中操までケーブルがきていないまたは定検時（事故前）に故障確認）

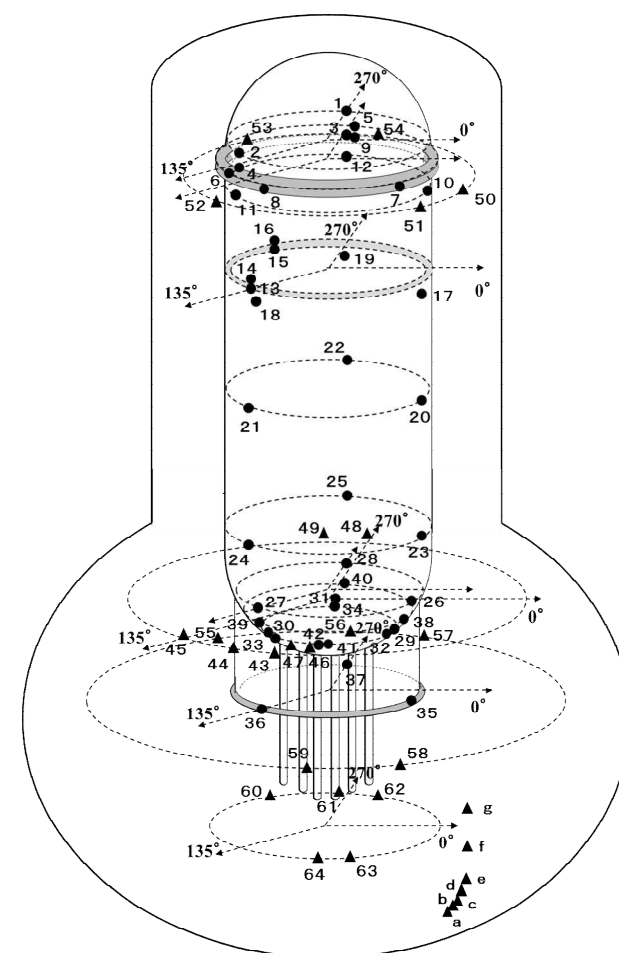
青字：評価対象（監視に使用可）

緑字：評価対象（参考に使用）

赤字：評価対象（故障（事故後））

水色字：比較温度計

<立体図>



【立体図凡例】

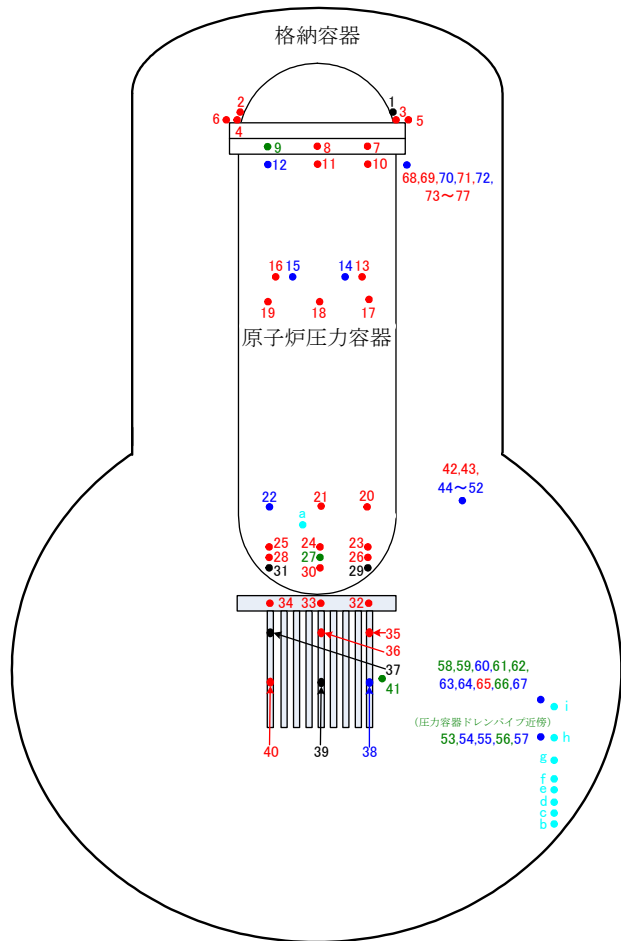
●：RPV温度計

▲：PCV温度計

| No. | Tag. No. | サービス名称 | No. | Tag. No. | サービス名称 | No. | Tag. No. | サービス名称 |
|-----|-------------|------------------------------|-----|--------------|------------------------------|-----|------------|--|
| 1 | TE-263-66A1 | VESSEL HEAD ADJAC. TO FLANGE | 25 | TE-263-69G3 | VESSEL DOWNCOMER | 49 | TE-261-14D | RV-203-3D(ブローダウンバルブ) |
| 2 | TE-263-66A2 | VESSEL HEAD ADJAC. TO FLANGE | 26 | TE-263-69H1 | 原子炉 SKIRT JOINT 上部 | 50 | TE-1625L | EQ AROUND CIRCUM RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 3 | TE-263-66B1 | VESSEL HEAD FLANGE | 27 | TE-263-69H2 | 原子炉 SKIRT JOINT 上部 | 51 | TE-1625M | EQ AROUND CIRCUM RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 4 | TE-263-66B2 | VESSEL HEAD FLANGE | 28 | TE-263-69H3 | 原子炉 SKIRT JOINT 上部 | 52 | TE-1625N | EQ AROUND CIRCUM RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 5 | TE-263-67A1 | VESSEL STUD | 29 | TE-263-69K1 | VESSEL SKIRT NEAR JOINT | 53 | TE-1625P | EQ AROUND CIRCUM RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 6 | TE-263-67A2 | VESSEL STUD | 30 | TE-263-69K2 | VESSEL SKIRT NEAR JOINT | 54 | TE-1625R | EQ AROUND CIRCUM RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 7 | TE-263-69A1 | 原子炉フランジ | 31 | TE-263-69K3 | VESSEL SKIRT NEAR JOINT | 55 | TE-1625F | HVH-12A SUPPLY AIR |
| 8 | TE-263-69A2 | 原子炉フランジ | 32 | TE-263-69L1 | VESSEL BOTTOM HEAD | 56 | TE-1625G | HVH-12B SUPPLY AIR |
| 9 | TE-263-69A3 | 原子炉フランジ | 33 | TE-263-69L2 | VESSEL BOTTOM HEAD | 57 | TE-1625H | HVH-12C SUPPLY AIR |
| 10 | TE-263-69B1 | 原子炉蒸気 | 34 | TE-263-69L3 | VESSEL BOTTOM HEAD | 58 | TE-1625J | HVH-12D SUPPLY AIR |
| 11 | TE-263-69B2 | 原子炉蒸気 | 35 | TE-263-69M1 | SUPPORT SKIRT AT MTG. FLANGE | 59 | TE-1625K | HVH-12E SUPPLY AIR |
| 12 | TE-263-69B3 | 原子炉蒸気 | 36 | TE-263-69M2 | SUPPORT SKIRT AT MTG. FLANGE | 60 | TE-1625A | HVH-12A RETURN AIR |
| 13 | TE-263-69D1 | N-4B ノズル END | 37 | TE-263-69M3 | SUPPORT SKIRT AT MTG. FLANGE | 61 | TE-1625B | HVH-12B RETURN AIR |
| 14 | TE-263-69D2 | N-4B ノズル END INBOARD | 38 | TE-263-69N1 | CRDハウジング上端 | 62 | TE-1625C | HVH-12C RETURN AIR |
| 15 | TE-263-69E1 | N-4C ノズル END | 39 | TE-263-69N2 | CRDハウジング上端 | 63 | TE-1625D | HVH-12D RETURN AIR |
| 16 | TE-263-69E2 | N-4C ノズル END INBOARD | 40 | TE-263-69N3 | CRDハウジング上端 | 64 | TE-1625E | HVH-12E RETURN AIR |
| 17 | TE-263-69C1 | VESSEL BELOW WATER LEVEL | 41 | TE-263-69P#1 | N-12 VESSEL BOTTOM | a | TE-1625T1 | PCV 温度 |
| 18 | TE-263-69C2 | VESSEL BELOW WATER LEVEL | 42 | TE-263-69P#2 | N-12 VESSEL BOTTOM | b | TE-1625T2 | PCV 温度 |
| 19 | TE-263-69C3 | VESSEL BELOW WATER LEVEL | 43 | TE-261-13A | 安全弁-4A | c | TE-1625T3 | PCV 温度 |
| 20 | TE-263-69F1 | VESSEL CORE | 44 | TE-261-13B | 安全弁-4B | d | TE-1625T4 | PCV 温度 |
| 21 | TE-263-69F2 | VESSEL CORE | 45 | TE-261-13C | 安全弁-4C | e | TE-1625T5 | PCV 温度 |
| 22 | TE-263-69F3 | VESSEL CORE | 46 | TE-261-14A | RV-203-3A(ブローダウンバルブ) | f | TE-1625T6 | PCV 温度 |
| 23 | TE-263-69G1 | VESSEL DOWNCOMER | 47 | TE-261-14B | RV-203-3B(ブローダウンバルブ) | g | TE-1625T7 | PCV 温度 |
| 24 | TE-263-69G2 | VESSEL DOWNCOMER | 48 | TE-261-14C | RV-203-3C(ブローダウンバルブ) | | | |

2号機

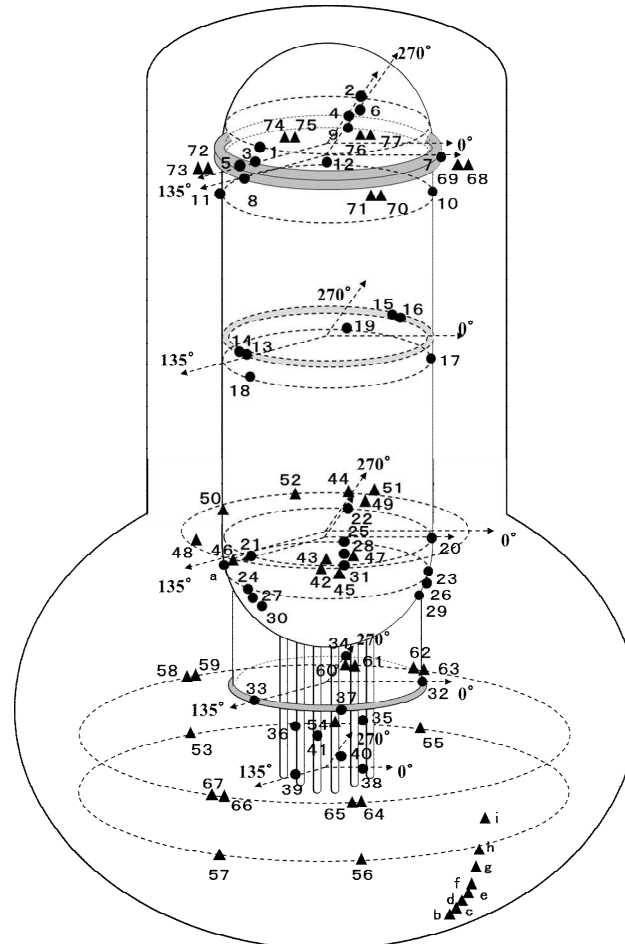
<平面図>



【平面図凡例】

- 黒字：評価対象外（中操までケーブルがきていないまたは定検時（事故前）に故障確認）
- 青字：評価対象（監視に使用可）
- 緑字：評価対象（参考に使用）
- 赤字：評価対象（故障（事故後））
- 水色字：比較温度計(b~iを取り外し中)

<立体図>



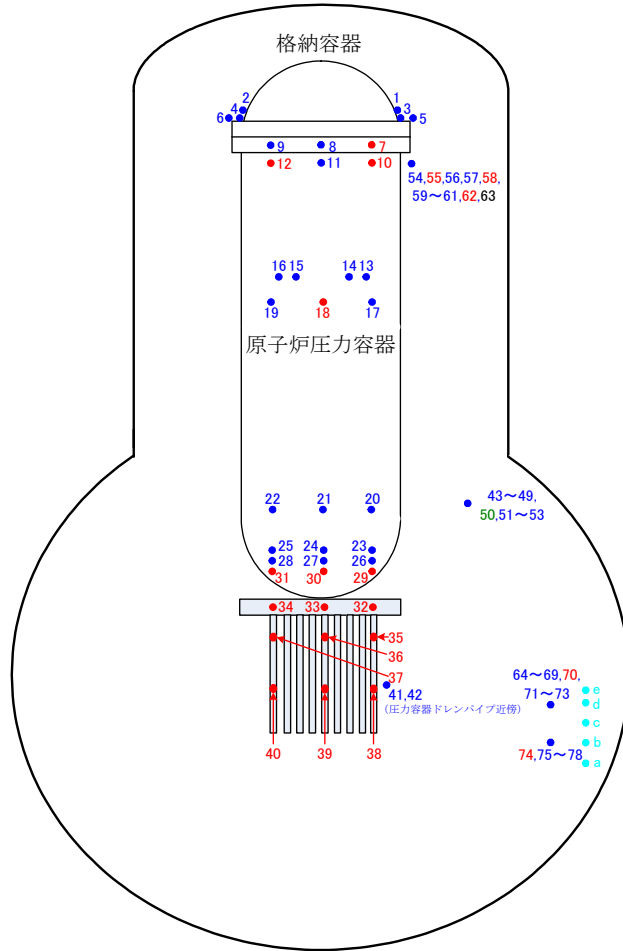
【立体図凡例】

- ：RPV温度計
- ▲：PCV温度計

| No. | Tag. No. | サービス名称 | No. | Tag. No. | サービス名称 | No. | Tag. No. | サービス名称 |
|-----|-------------|-------------------------------|-----|--------------|----------------------------------|-----|--------------|--------------------------------|
| 1 | TE-2-3-66A1 | VESSEL HEAD ADJAC. TO FLANGE | 30 | TE-2-3-69L2 | VESSEL BOTTOM HEAD | 59 | TE-16-114F#2 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16A |
| 2 | TE-2-3-66A2 | VESSEL HEAD ADJAC. TO FLANGE | 31 | TE-2-3-69L3 | VESSEL BOTTOM HEAD | 60 | TE-16-114G#1 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16B |
| 3 | TE-2-3-66B1 | VESSEL HEAD FLANGE | 32 | TE-2-3-69M1 | SUPPORT SKIRT AT MTG.FLANGE | 61 | TE-16-114G#2 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16B |
| 4 | TE-2-3-66B2 | VESSEL HEAD FLANGE | 33 | TE-2-3-69M2 | SUPPORT SKIRT AT MTG.FLANGE | 62 | TE-16-114H#1 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16C |
| 5 | TE-2-3-67A1 | VESSEL STUD | 34 | TE-2-3-69M3 | SUPPORT SKIRT AT MTG.FLANGE | 63 | TE-16-114H#2 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16C |
| 6 | TE-2-3-67A2 | VESSEL STUD | 35 | TE-2-3-69N1 | TOP CONTROL ROD DRIVE HOUSING | 64 | TE-16-114J#1 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16D |
| 7 | TE-2-3-69A1 | VESSEL FLANGE | 36 | TE-2-3-69N2 | TOP CONTROL ROD DRIVE HOUSING | 65 | TE-16-114J#2 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16D |
| 8 | TE-2-3-69A2 | VESSEL FLANGE | 37 | TE-2-3-69N3 | TOP CONTROL ROD DRIVE HOUSING | 66 | TE-16-114K#1 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16E |
| 9 | TE-2-3-69A3 | VESSEL FLANGE | 38 | TE-2-3-69P1 | BOTTOM CONTROL ROD DRIVE HOUSING | 67 | TE-16-114K#2 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16E |
| 10 | TE-2-3-69B1 | VESSEL WALL ADJ TO FLANGE | 39 | TE-2-3-69P2 | BOTTOM CONTROL ROD DRIVE HOUSING | 68 | TE-16-114L#1 | RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 11 | TE-2-3-69B2 | VESSEL WALL ADJ TO FLANGE | 40 | TE-2-3-69P3 | BOTTOM CONTROL ROD DRIVE HOUSING | 69 | TE-16-114L#2 | RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 12 | TE-2-3-69B3 | VESSEL WALL ADJ TO FLANGE | 41 | TE-2-106 | VESSEL BOTTOM DRAIN | 70 | TE-16-114M#1 | RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 13 | TE-2-3-69D1 | FEEDWATER NOZZLE N4B END | 42 | TE-2-112A | SAFETY VALVES RV 2-70A | 71 | TE-16-114M#2 | RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 14 | TE-2-3-69D2 | FEEDWATER NOZZLE N4B INBOARD | 43 | TE-2-112B | SAFETY VALVES RV 2-70B | 72 | TE-16-114N#1 | RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 15 | TE-2-3-69E1 | FEEDWATER NOZZLE N4D END | 44 | TE-2-112C | SAFETY VALVES RV 2-70C | 73 | TE-16-114N#2 | RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 16 | TE-2-3-69E2 | FEEDWATER NOZZLE N4D INBOARD | 45 | TE-2-113A | Blowdown Valves A | 74 | TE-16-114P#1 | RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 17 | TE-2-3-69J1 | VESSEL WALL BELOW FW NOZZLE | 46 | TE-2-113B | Blowdown Valves B | 75 | TE-16-114P#2 | RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 18 | TE-2-3-69J2 | VESSEL WALL BELOW FW NOZZLE | 47 | TE-2-113C | Blowdown Valves C | 76 | TE-16-114R#1 | RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 19 | TE-2-3-69J3 | VESSEL WALL BELOW FW NOZZLE | 48 | TE-2-113D | Blowdown Valves D | 77 | TE-16-114R#2 | RPV BELLOWS SEAL AREA |
| 20 | TE-2-3-69H1 | VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD | 49 | TE-2-113E | Blowdown Valves E | a | TE-2-3-69R | RPV 温度 |
| 21 | TE-2-3-69H2 | VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD | 50 | TE-2-113F | Blowdown Valves F | b | TE-16-001 | PCV 温度 |
| 22 | TE-2-3-69H3 | VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD | 51 | TE-2-113G | Blowdown Valves G | c | TE-16-002 | PCV 温度 |
| 23 | TE-2-3-69F1 | VESSEL BOTTOM ABOVE SKIRT JCT | 52 | TE-2-113H | Blowdown Valves H | d | TE-16-003 | PCV 温度 |
| 24 | TE-2-3-69F2 | VESSEL BOTTOM ABOVE SKIRT JCT | 53 | TE-16-114A | RETURN AIR DRYWELL COOLER | e | TE-16-004 | PCV 温度 |
| 25 | TE-2-3-69F3 | VESSEL BOTTOM ABOVE SKIRT JCT | 54 | TE-16-114B | RETURN AIR DRYWELL COOLER | f | TE-16-005 | PCV 温度 |
| 26 | TE-2-3-69K1 | SUPPORT SKIRT TOP | 55 | TE-16-114C | RETURN AIR DRYWELL COOLER | g | TE-16-006 | PCV 温度 |
| 27 | TE-2-3-69K2 | SUPPORT SKIRT TOP | 56 | TE-16-114D | RETURN AIR DRYWELL COOLER | h | TE-16-007 | PCV 温度 |
| 28 | TE-2-3-69K3 | SUPPORT SKIRT TOP | 57 | TE-16-114E | RETURN AIR DRYWELL COOLER | i | TE-16-008 | PCV 温度 |
| 29 | TE-2-3-69L1 | VESSEL BOTTOM HEAD | 58 | TE-16-114F#1 | SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16A | | | |

3号機

<平面図>



15

【平面図凡例】

黒字：評価対象外（中操までケーブルがきていないまたは定検時（事故前）に故障確認）

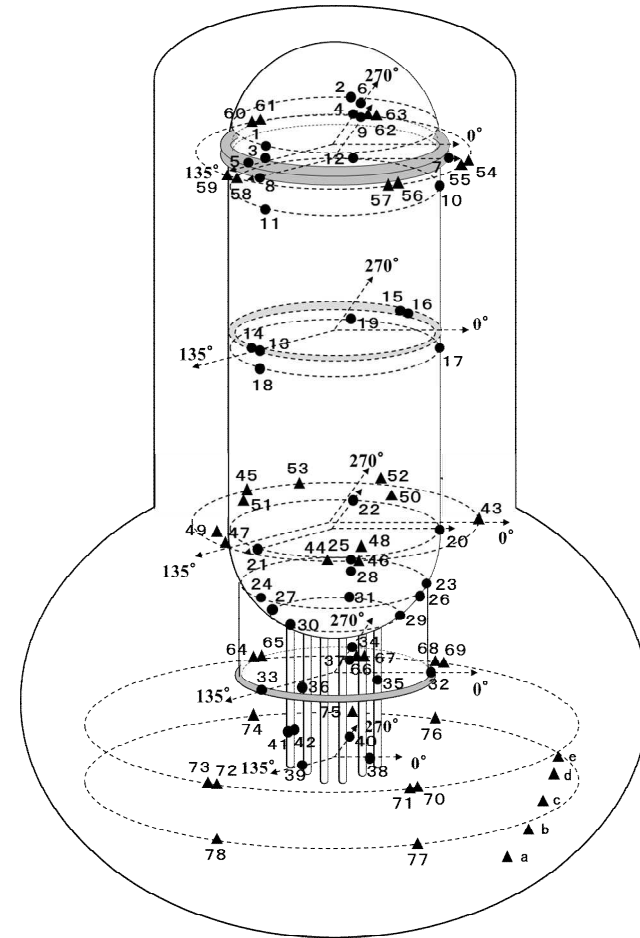
青字：評価対象（監視に使用可）

緑字：評価対象（参考地使用）

赤字：評価対象（故障（事故後））

水色字：比較温度計

<立体図>



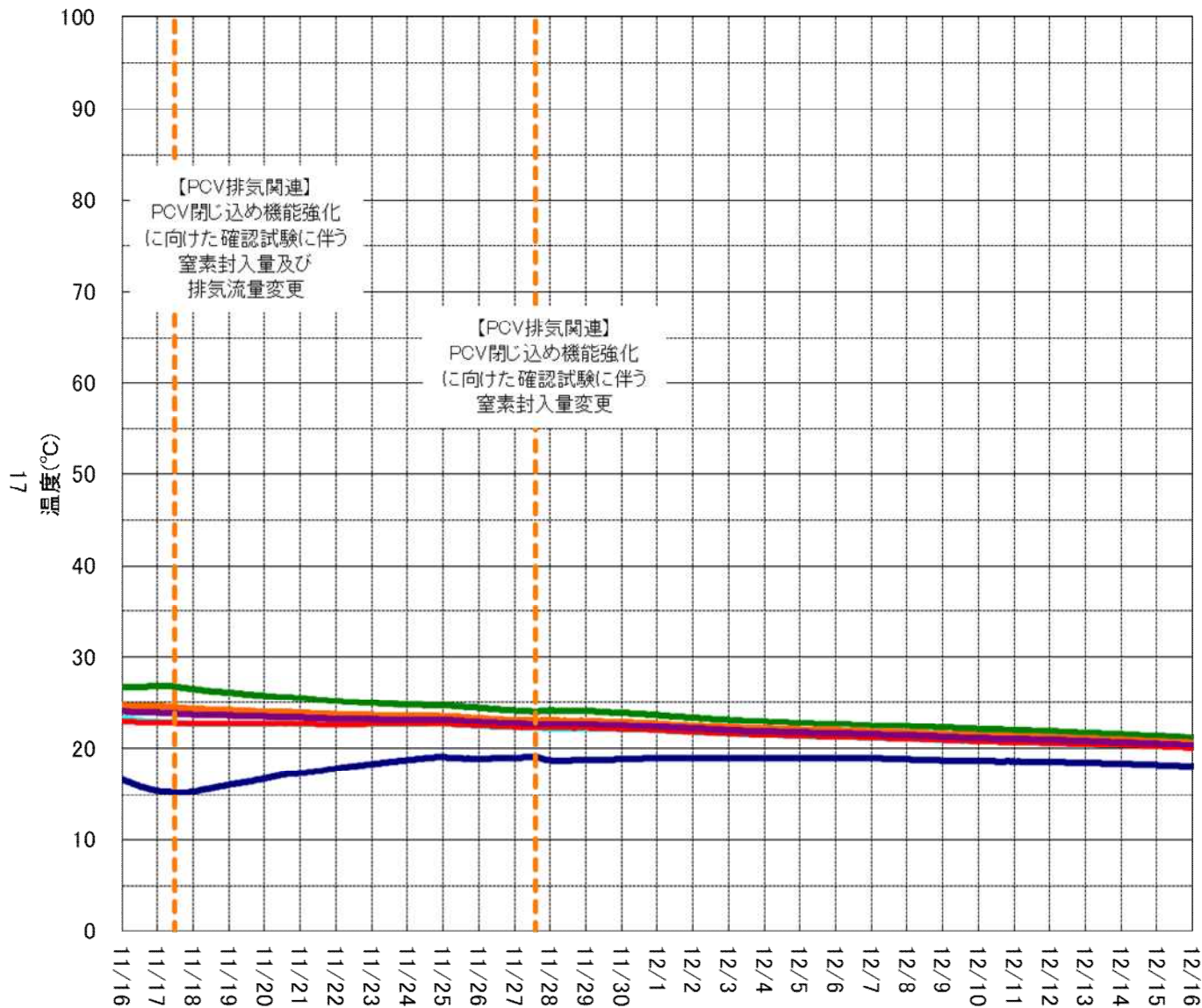
【立体図凡例】

●：RPV温度計

▲：PCV温度計

| No. | Tag. No. | サービス名称 | No. | Tag. No. | サービス名称 | No. | Tag. No. | サービス名称 |
|-----|-------------|------------------|-----|--------------|------------------|-----|--------------|---------------|
| 1 | TE-2-3-66A1 | RPV 上蓋フランジ周辺温度 | 30 | TE-2-3-69L2 | RPV 下部ヘッド温度 | 59 | TE-16-114N#2 | 原子炉ベローシール部温度 |
| 2 | TE-2-3-66A2 | RPV 上蓋フランジ周辺温度 | 31 | TE-2-3-69L3 | RPV 下部ヘッド温度 | 60 | TE-16-114P#1 | 原子炉ベローシール部温度 |
| 3 | TE-2-3-66B1 | RPV 上蓋フランジ温度 | 32 | TE-2-3-69M1 | RPV 支持スカートフランジ温度 | 61 | TE-16-114P#2 | 原子炉ベローシール部温度 |
| 4 | TE-2-3-66B2 | RPV 上蓋フランジ温度 | 33 | TE-2-3-69M2 | RPV 支持スカートフランジ温度 | 62 | TE-16-114R#1 | 原子炉ベローシール部温度 |
| 5 | TE-2-3-67A1 | RPV スタットボルト温度 | 34 | TE-2-3-69M3 | RPV 支持スカートフランジ温度 | 63 | TE-16-114R#2 | 原子炉ベローシール部温度 |
| 6 | TE-2-3-67A2 | RPV スタットボルト温度 | 35 | TE-2-3-69N1 | CRDハウジング頂部温度 | 64 | TE-16-114F#1 | 格納容器空調機供給空気温度 |
| 7 | TE-2-3-69A1 | RPV フランジ温度 | 36 | TE-2-3-69N2 | CRDハウジング頂部温度 | 65 | TE-16-114F#2 | 格納容器空調機供給空気温度 |
| 8 | TE-2-3-69A2 | RPV フランジ温度 | 37 | TE-2-3-69N3 | CRDハウジング頂部温度 | 66 | TE-16-114G#1 | 格納容器空調機供給空気温度 |
| 9 | TE-2-3-69A3 | RPV フランジ温度 | 38 | TE-2-3-69P1 | CRDハウジング底部温度 | 67 | TE-16-114G#2 | 格納容器空調機供給空気温度 |
| 10 | TE-2-3-69B1 | RPV フランジ周辺温度 | 39 | TE-2-3-69P2 | CRDハウジング底部温度 | 68 | TE-16-114H#1 | 格納容器空調機供給空気温度 |
| 11 | TE-2-3-69B2 | RPV フランジ周辺温度 | 40 | TE-2-3-69P3 | CRDハウジング底部温度 | 69 | TE-16-114H#2 | 格納容器空調機供給空気温度 |
| 12 | TE-2-3-69B3 | RPV フランジ周辺温度 | 41 | TE-2-106#1 | RPVドレン温度 | 70 | TE-16-114J#1 | 格納容器空調機供給空気温度 |
| 13 | TE-2-3-69D1 | RPV 給水ノズル N4B 温度 | 42 | TE-2-106#2 | RPVドレン温度 | 71 | TE-16-114J#2 | 格納容器空調機供給空気温度 |
| 14 | TE-2-3-69D2 | RPV 給水ノズル N4B 温度 | 43 | TE-2-112A | 安全弁漏洩検出 | 72 | TE-16-114K#1 | 格納容器空調機供給空気温度 |
| 15 | TE-2-3-69E1 | RPV 給水ノズル N4D 温度 | 44 | TE-2-112B | 安全弁漏洩検出 | 73 | TE-16-114K#2 | 格納容器空調機供給空気温度 |
| 16 | TE-2-3-69E2 | RPV 給水ノズル N4D 温度 | 45 | TE-2-112C | 安全弁漏洩検出 | 74 | TE-16-114A | 格納容器空調機戻り空気温度 |
| 17 | TE-2-3-69J1 | RPV 給水ノズル下部温度 | 46 | TE-2-113A | 逃し安全弁 A 出口温度 | 75 | TE-16-114B | 格納容器空調機戻り空気温度 |
| 18 | TE-2-3-69J2 | RPV 給水ノズル下部温度 | 47 | TE-2-113B | 逃し安全弁 B 出口温度 | 76 | TE-16-114C | 格納容器空調機戻り空気温度 |
| 19 | TE-2-3-69J3 | RPV 給水ノズル下部温度 | 48 | TE-2-113C | 逃し安全弁 C 出口温度 | 77 | TE-16-114D | 格納容器空調機戻り空気温度 |
| 20 | TE-2-3-69H1 | RPV 底部ヘッド上部温度 | 49 | TE-2-113D | 逃し安全弁 D 出口温度 | 78 | TE-16-114E | 格納容器空調機戻り空気温度 |
| 21 | TE-2-3-69H2 | RPV 底部ヘッド上部温度 | 50 | TE-2-113E | 逃し安全弁 E 出口温度 | a | TE-16-001 | PCV 温度 |
| 22 | TE-2-3-69H3 | RPV 底部ヘッド上部温度 | 51 | TE-2-113F | 逃し安全弁 F 出口温度 | b | TE-16-002 | PCV 温度 |
| 23 | TE-2-3-69F1 | スカートジャンクション上部温度 | 52 | TE-2-113G | 逃し安全弁 G 出口温度 | c | TE-16-003 | PCV 温度 |
| 24 | TE-2-3-69F2 | スカートジャンクション上部温度 | 53 | TE-2-113H | 逃し安全弁 H 出口温度 | d | TE-16-004 | PCV 温度 |
| 25 | TE-2-3-69F3 | スカートジャンクション上部温度 | 54 | TE-16-114L#1 | 原子炉ベローシール部温度 | e | TE-16-005 | PCV 温度 |
| 26 | TE-2-3-69K1 | RPV スカート上部温度 | 55 | TE-16-114L#2 | 原子炉ベローシール部温度 | | | |
| 27 | TE-2-3-69K2 | RPV スカート上部温度 | 56 | TE-16-114M#1 | 原子炉ベローシール部温度 | | | |
| 28 | TE-2-3-69K3 | RPV スカート上部温度 | 57 | TE-16-114M#2 | 原子炉ベローシール部温度 | | | |
| 29 | TE-2-3-69L1 | RPV 下部ヘッド温度 | 58 | TE-16-114N#1 | 原子炉ベローシール部温度 | | | |

1号機 実施計画関連温度計(RPV)

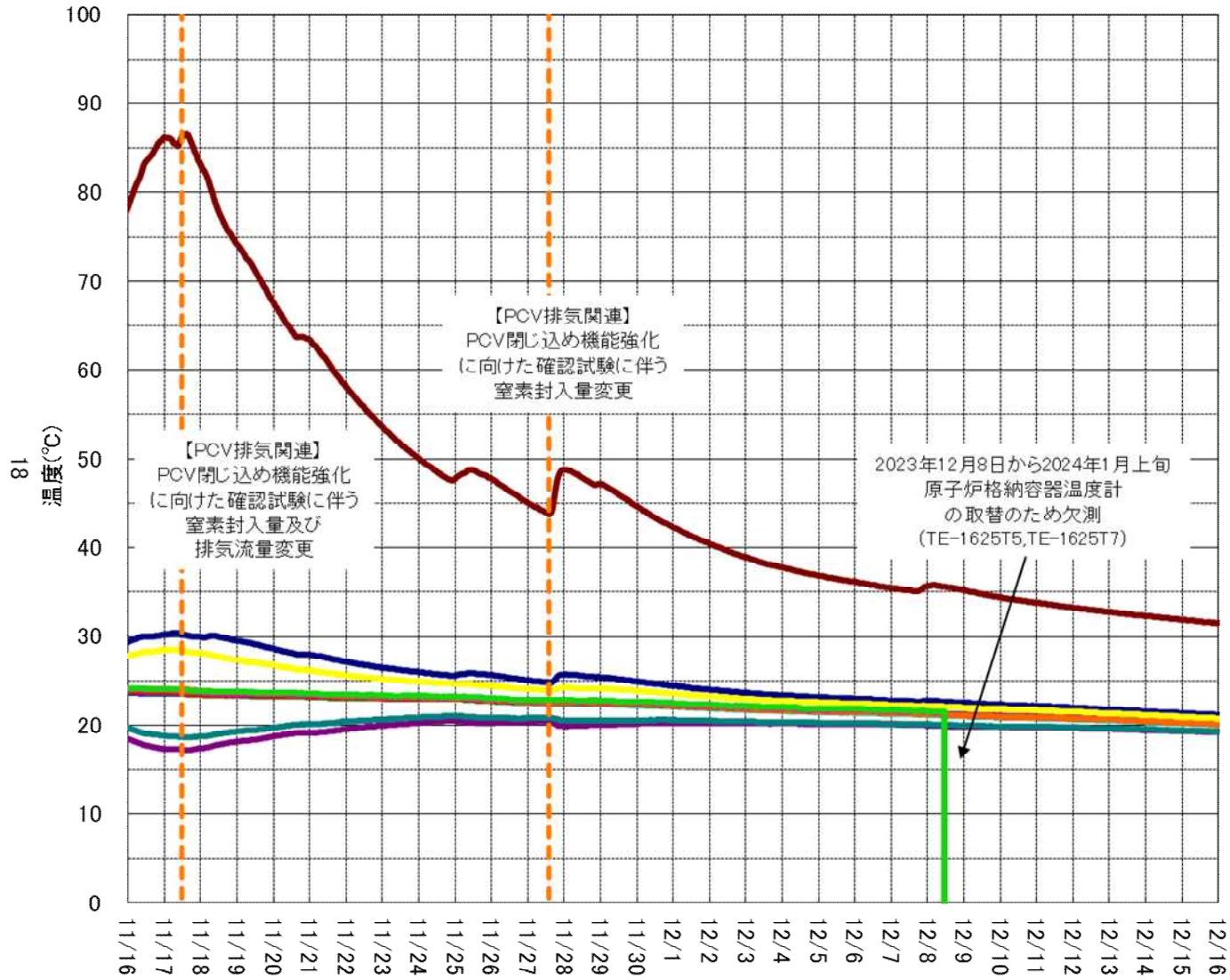


- TE-263-69G2 [18,24条] <監視に使用可>
- TE-263-69G3 [18,24条] <監視に使用可>
- TE-263-69H1 [18,24条] <監視に使用可>
- TE-263-69H3 [18,24条] <監視に使用可>
- TE-263-69L1 [18,24条] <監視に使用可>
- TE-263-69L2 [18,24条] <監視に使用可>
- PCV排気関連

<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

1号機 実施計画関連温度計(PCV)

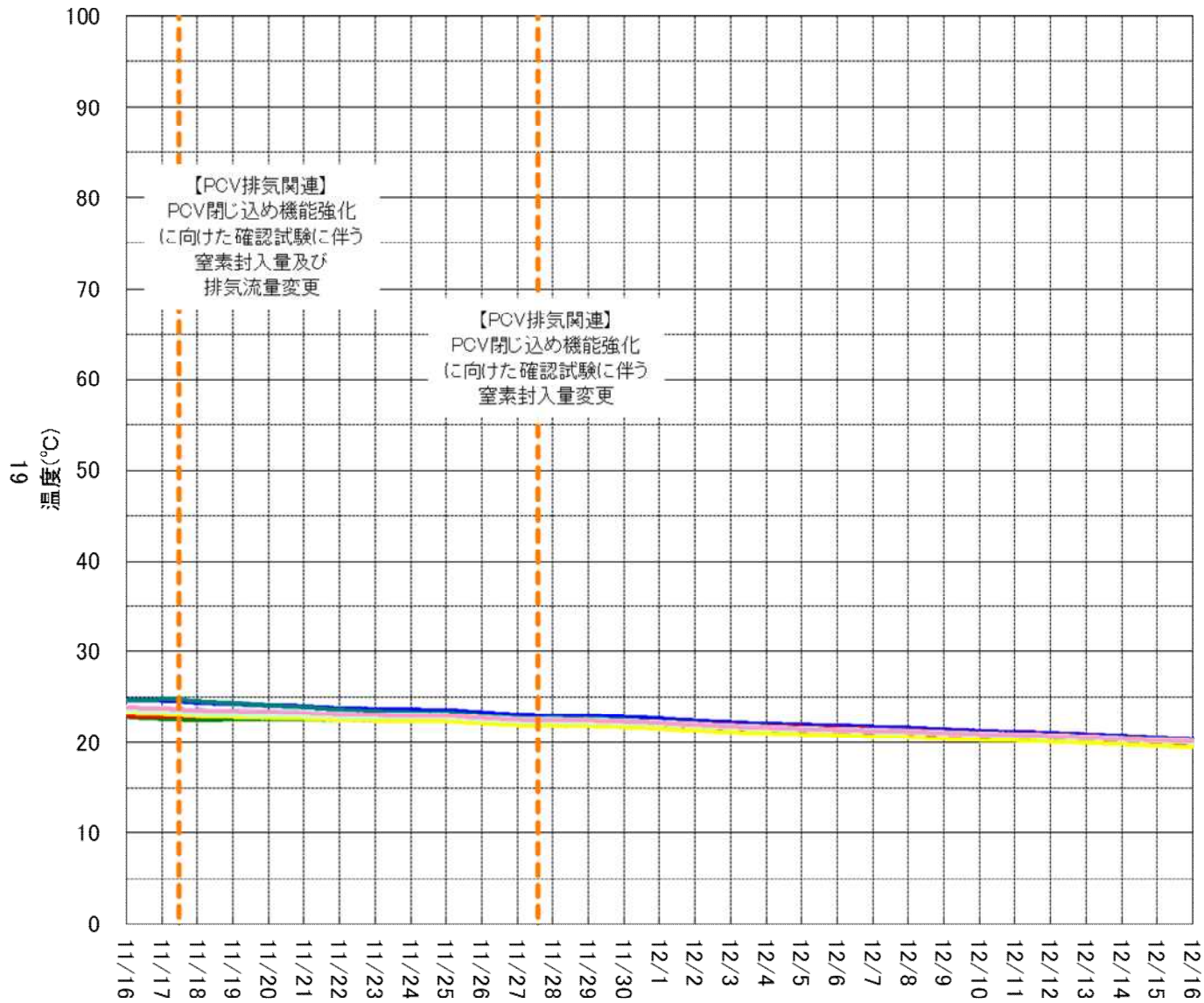


- TE-1625A【18条】<監視に使用可>
- TE-1625B【18条】<監視に使用可>
- TE-1625C【18条】<監視に使用可>
- TE-1625D【18条】<監視に使用可>
- TE-1625E【18条】<監視に使用可>
- TE-1625F【18条】<監視に使用可>
- TE-1625G【18条】<監視に使用可>
- TE-1625H【18条】<監視に使用可>
- TE-1625J【18条】<監視に使用可>
- TE-1625K【18条】<監視に使用可>
- TE-1625T5 <比較温度計>
- TE-1625T7 <比較温度計>
- PCV排気関連

<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

1号機 RPV周辺温度計(上部)

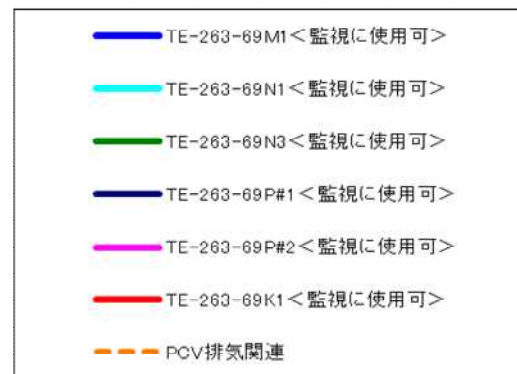
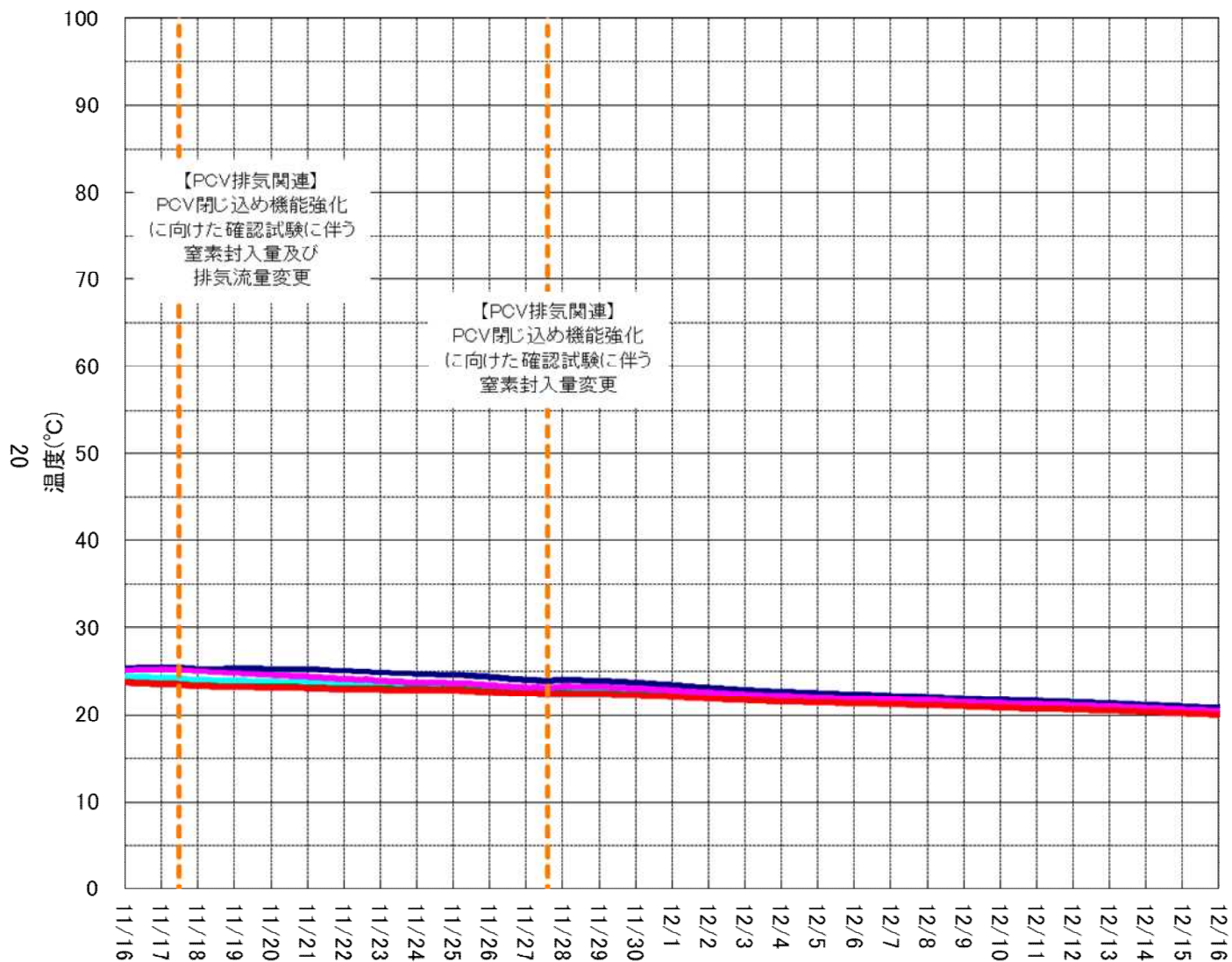


- TE-263-66A1 <監視に使用可>
- TE-263-66B1 <監視に使用可>
- TE-263-67A1 <監視に使用可>
- TE-263-69A1 <監視に使用可>
- TE-263-69A3 <監視に使用可>
- TE-263-69B1 <監視に使用可>
- TE-263-69B2 <監視に使用可>
- TE-263-69C1 <監視に使用可>
- TE-263-69D1 <監視に使用可>
- TE-263-69D2 <監視に使用可>
- TE-263-69E1 <監視に使用可>
- TE-263-69E2 <監視に使用可>
- TE-263-69F1 <監視に使用可>
- TE-263-69F3 <監視に使用可>
- PCV排気関連

<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

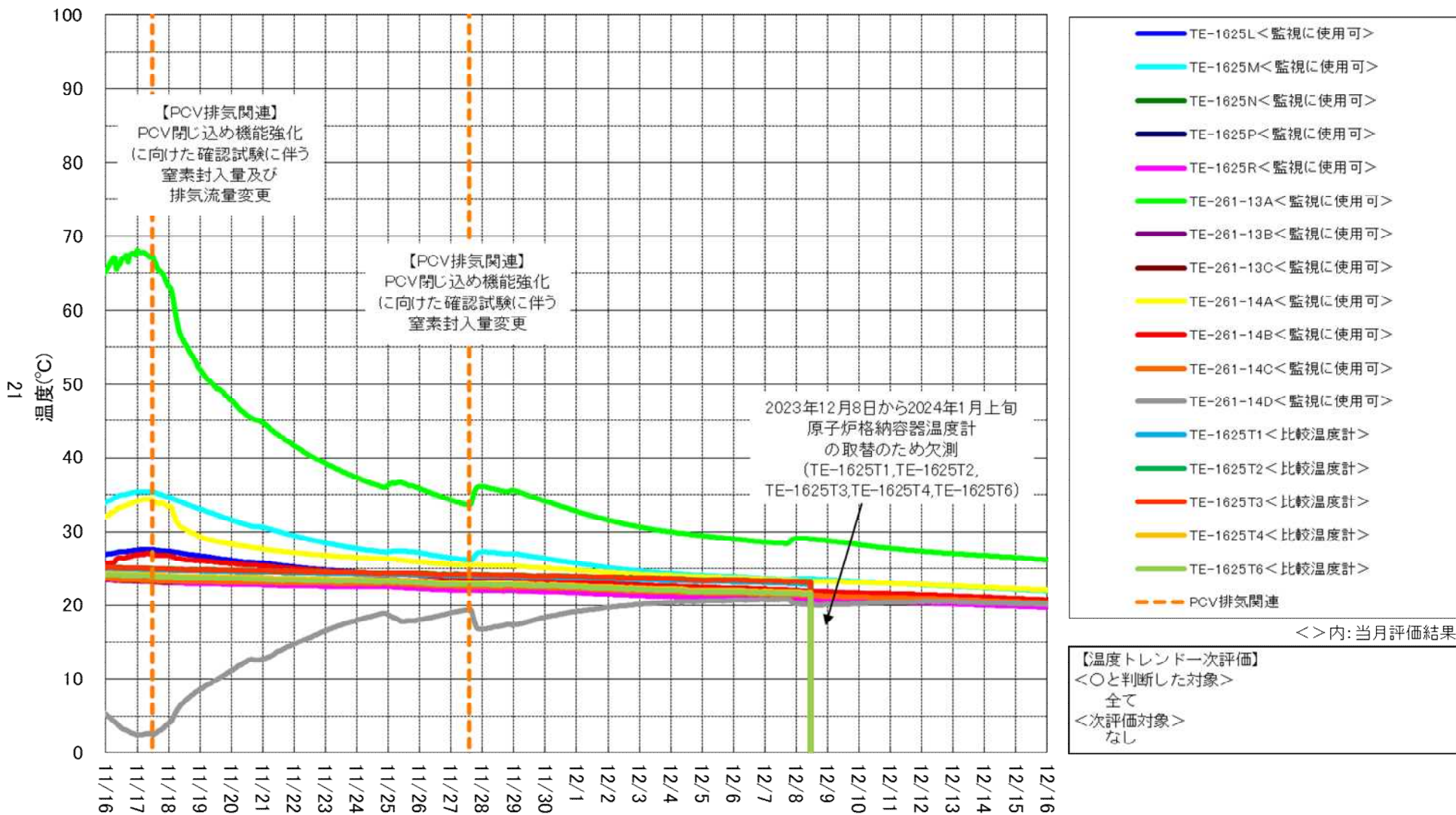
1号機 RPV周辺温度計(下部)



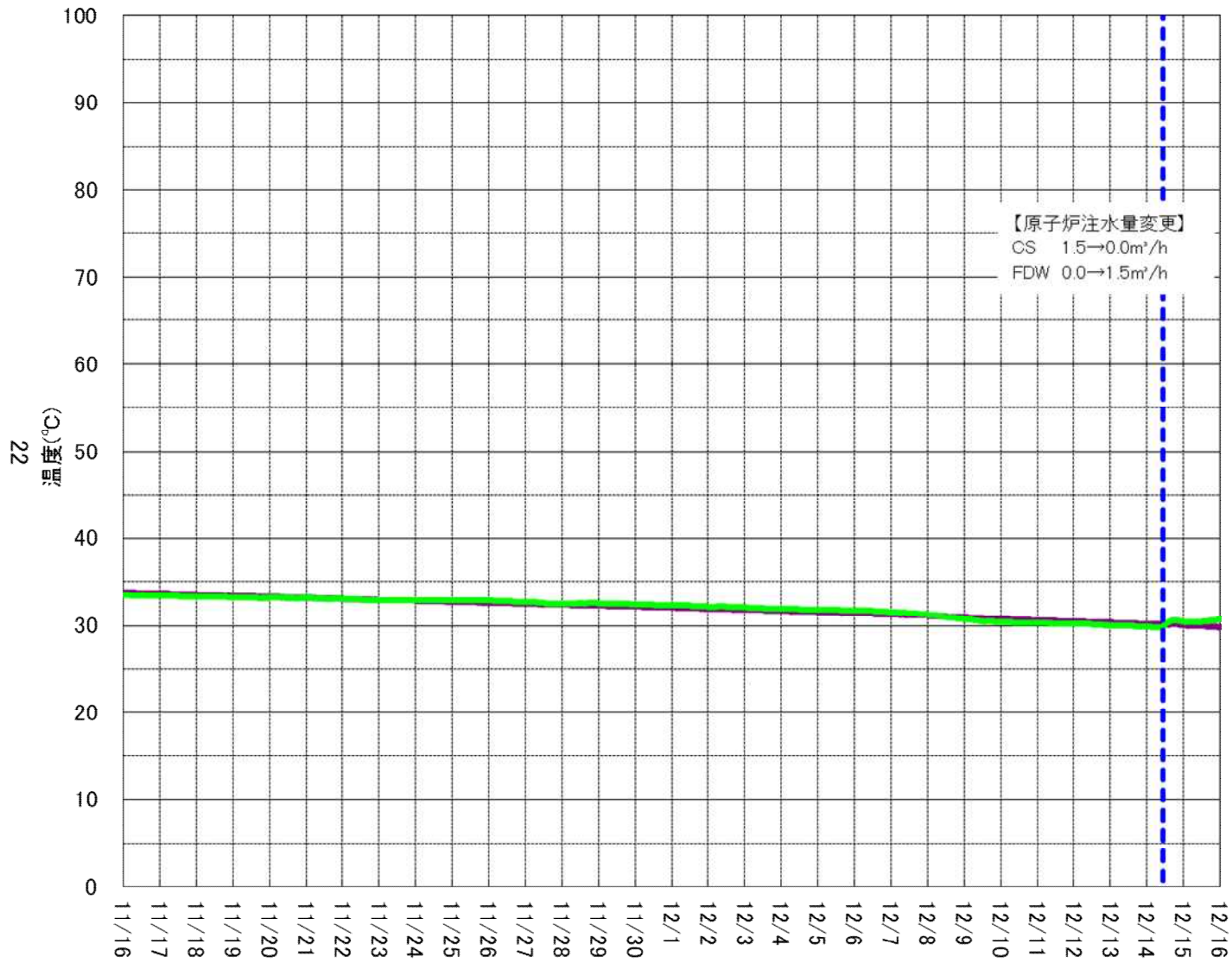
<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

1号機 PCV内温度計



2号機 実施計画関連温度計(RPV)

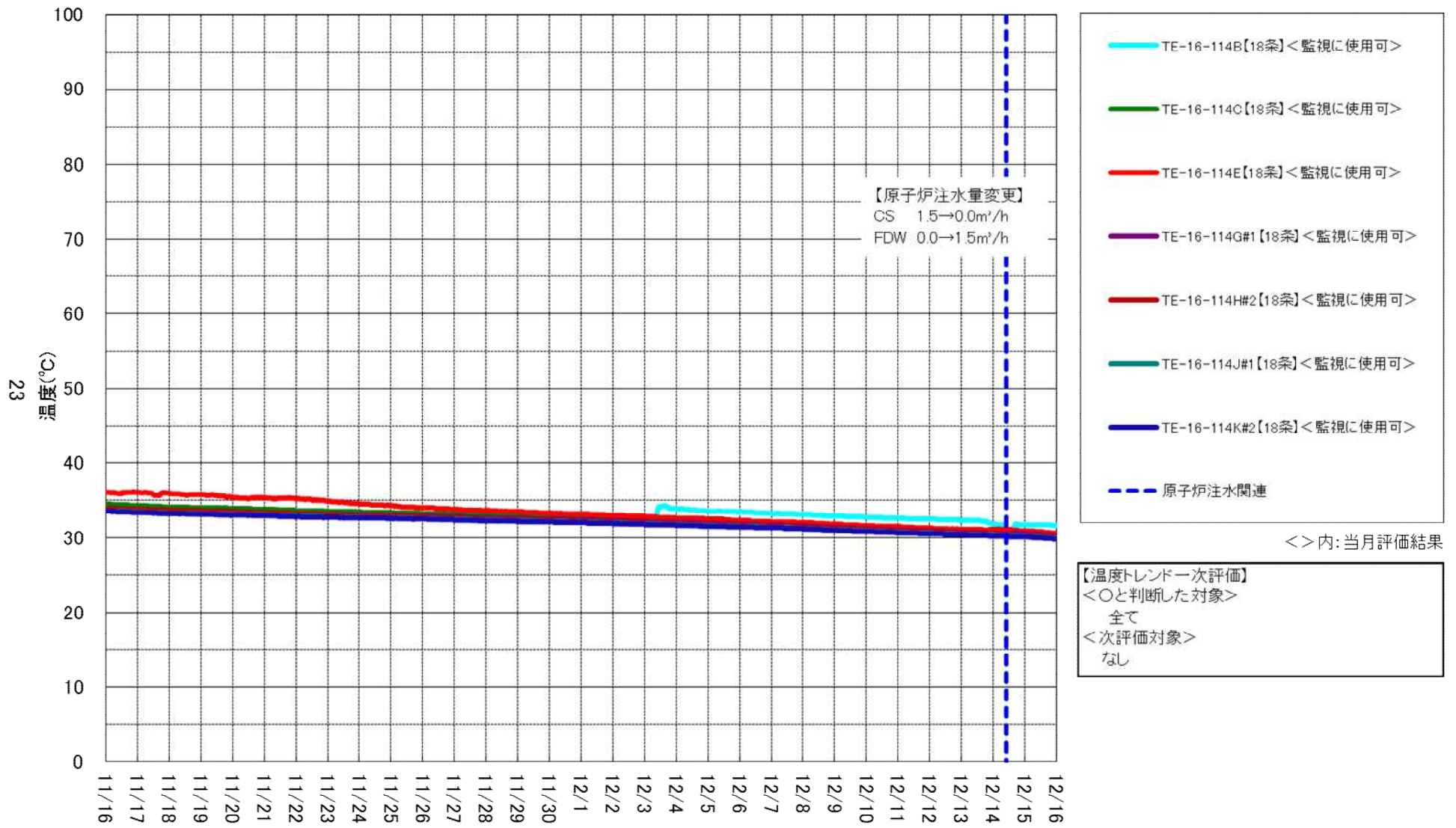


- TE-2-3-69H3 [18,24条] <監視に使用可>
- TE-2-3-69R <比較温度計>
- - - 原子炉注水関連

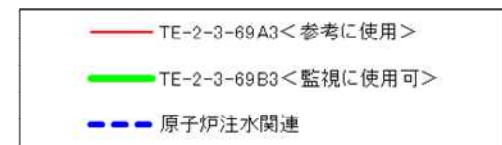
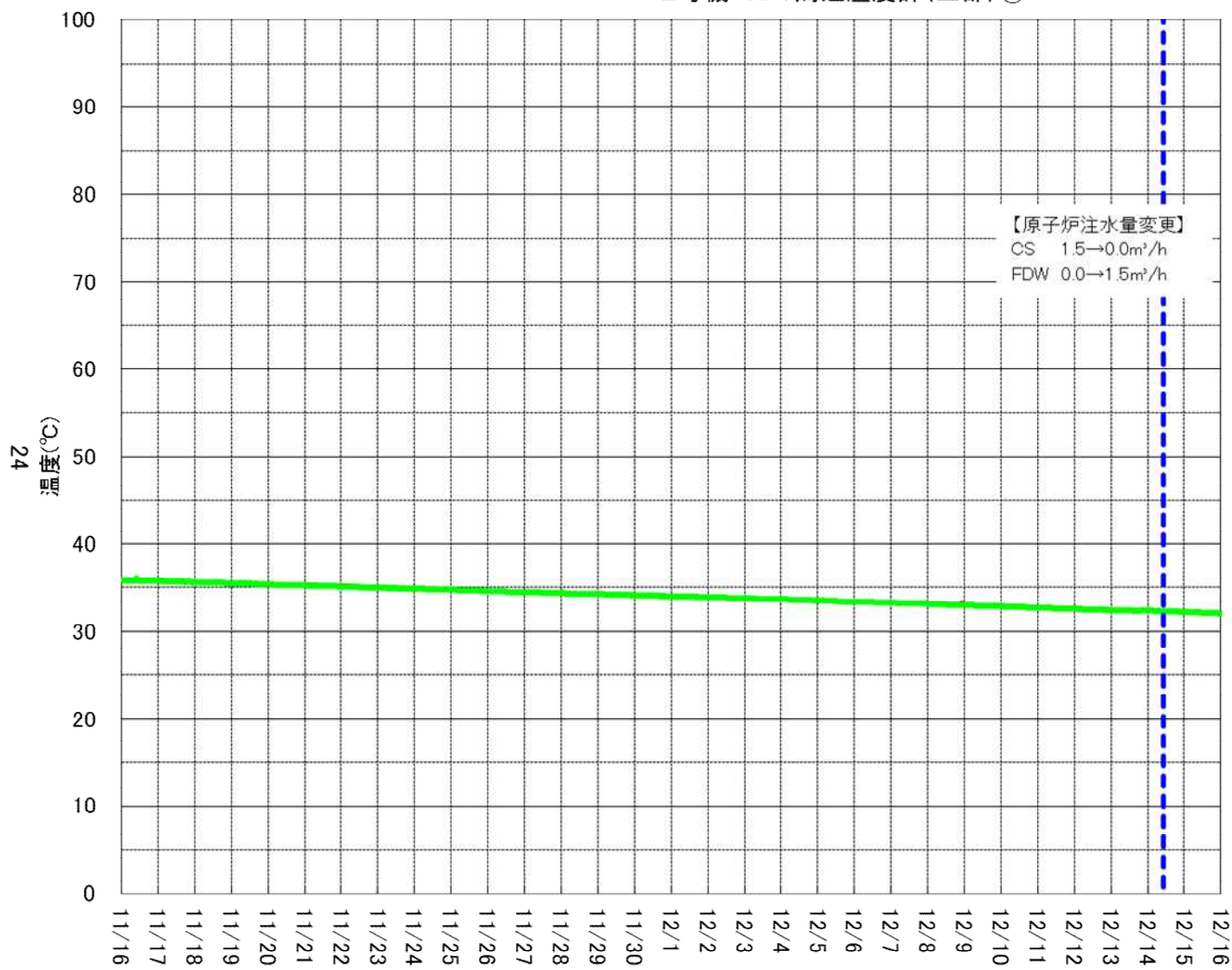
<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

2号機 実施計画関連温度計(PCV)



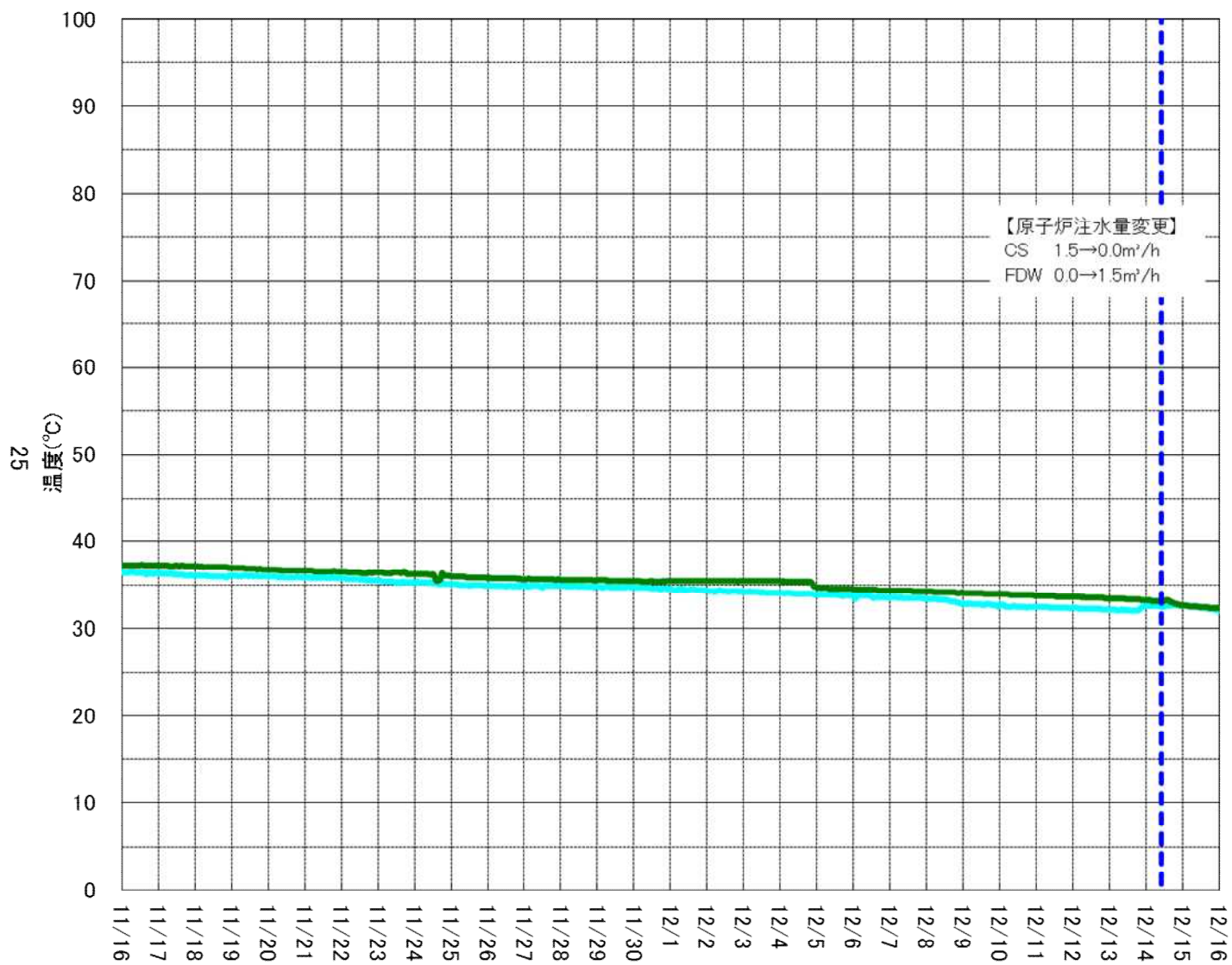
2号機 RPV周辺温度計(上部)①



<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

2号機 RPV周辺温度計(上部)②

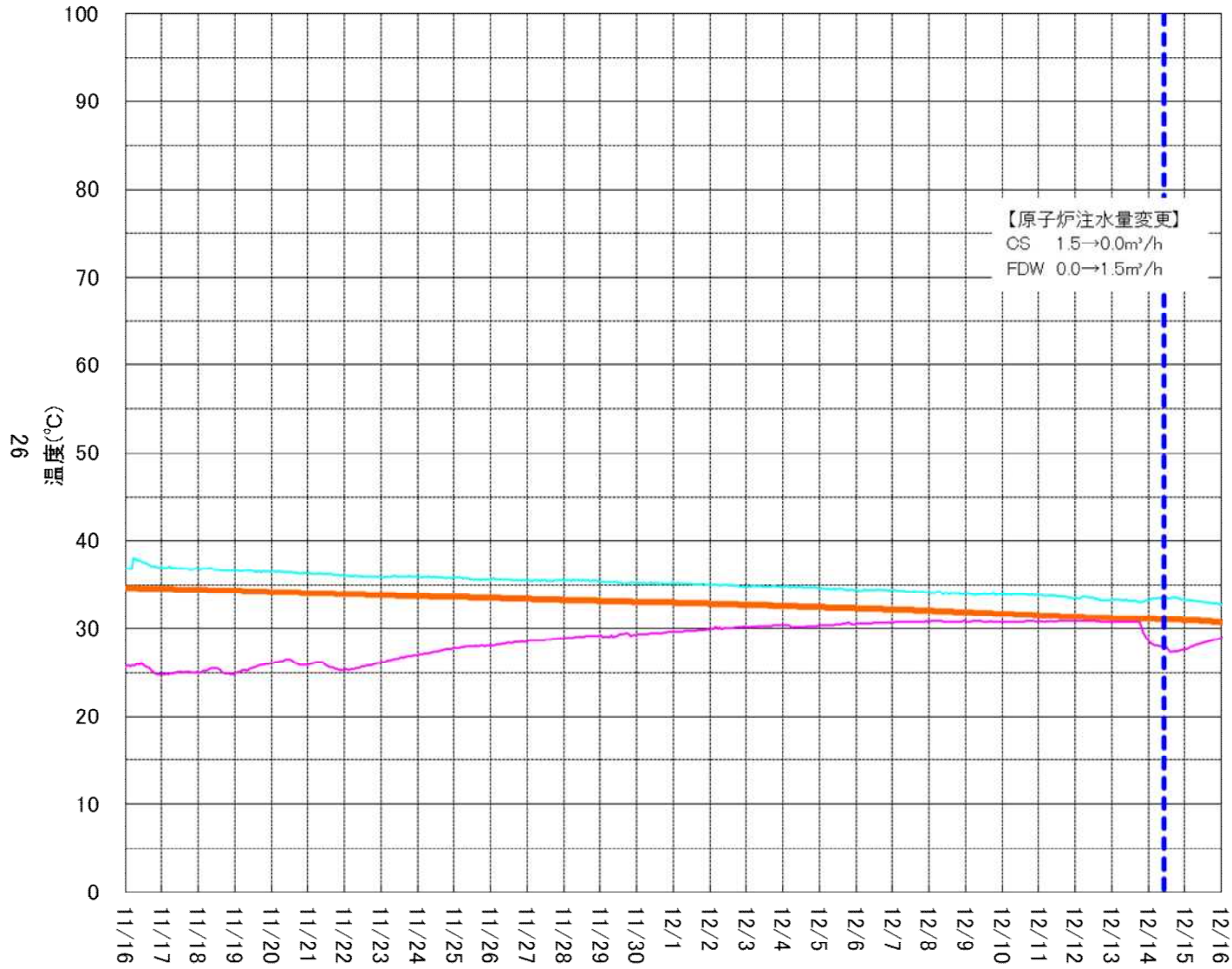


— TE-2-3-69D2<監視に使用可>
— TE-2-3-69E1<監視に使用可>
- - - 原子炉注水関連

<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

2号機 RPV周辺温度計(下部)

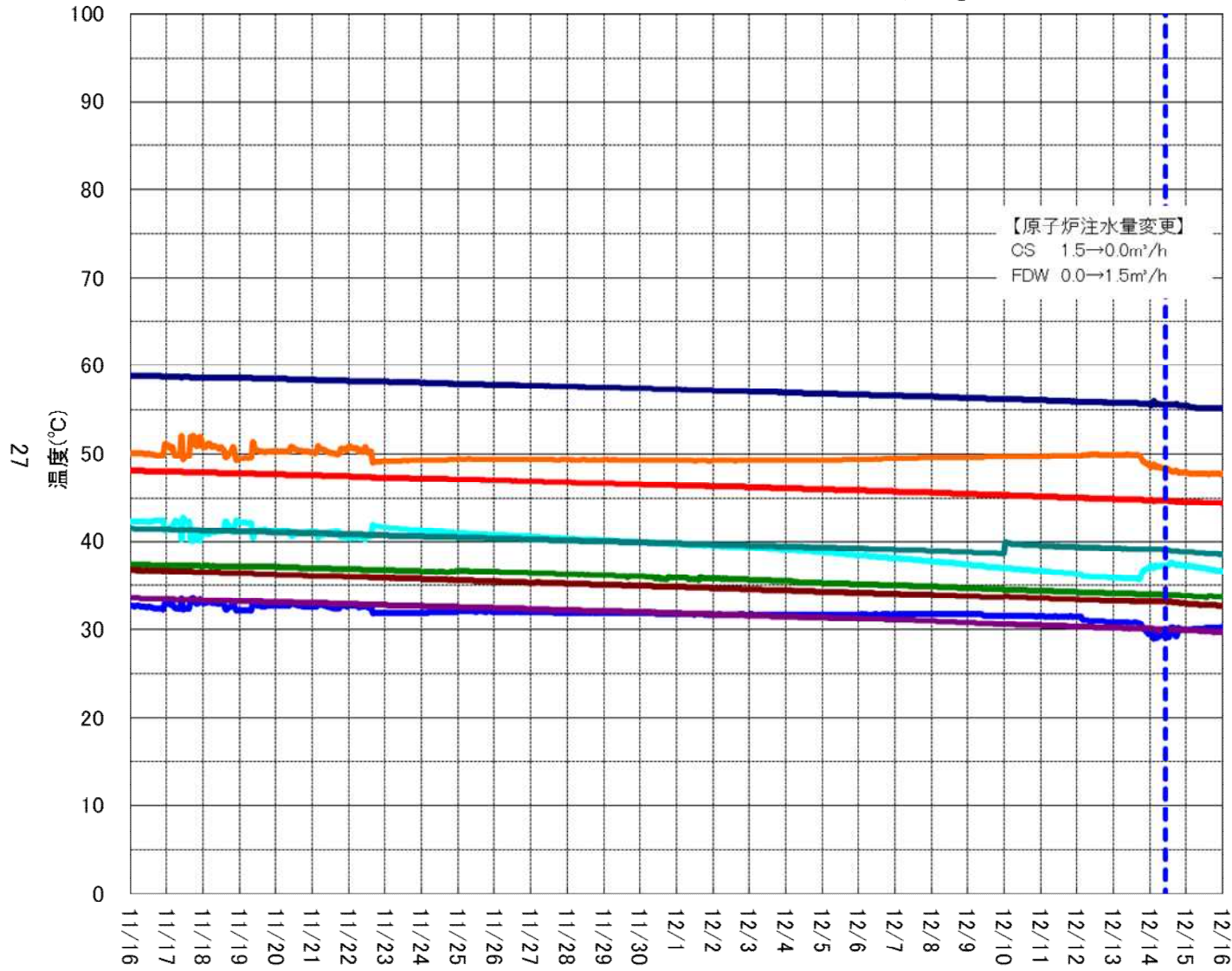


— TE-2-3-69K2 <参考に使用>
— TE-2-3-69P1 <監視に使用可>
— TE-2-106 <参考に使用>
- - - 原子炉注水関連

<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

2号機 PCV内温度計①

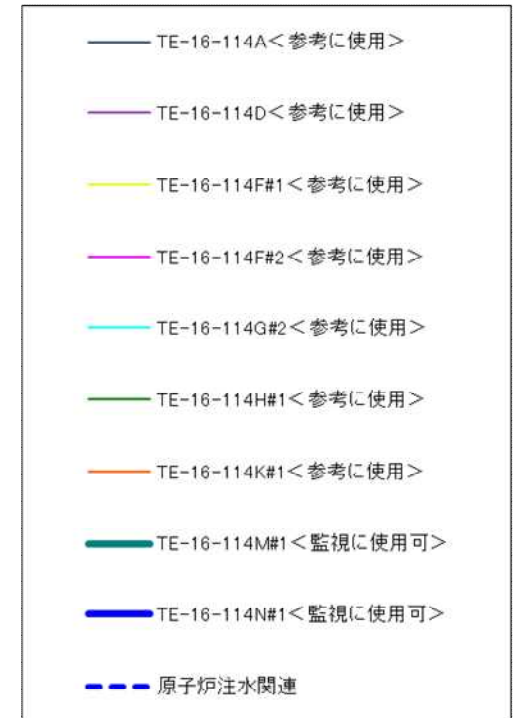
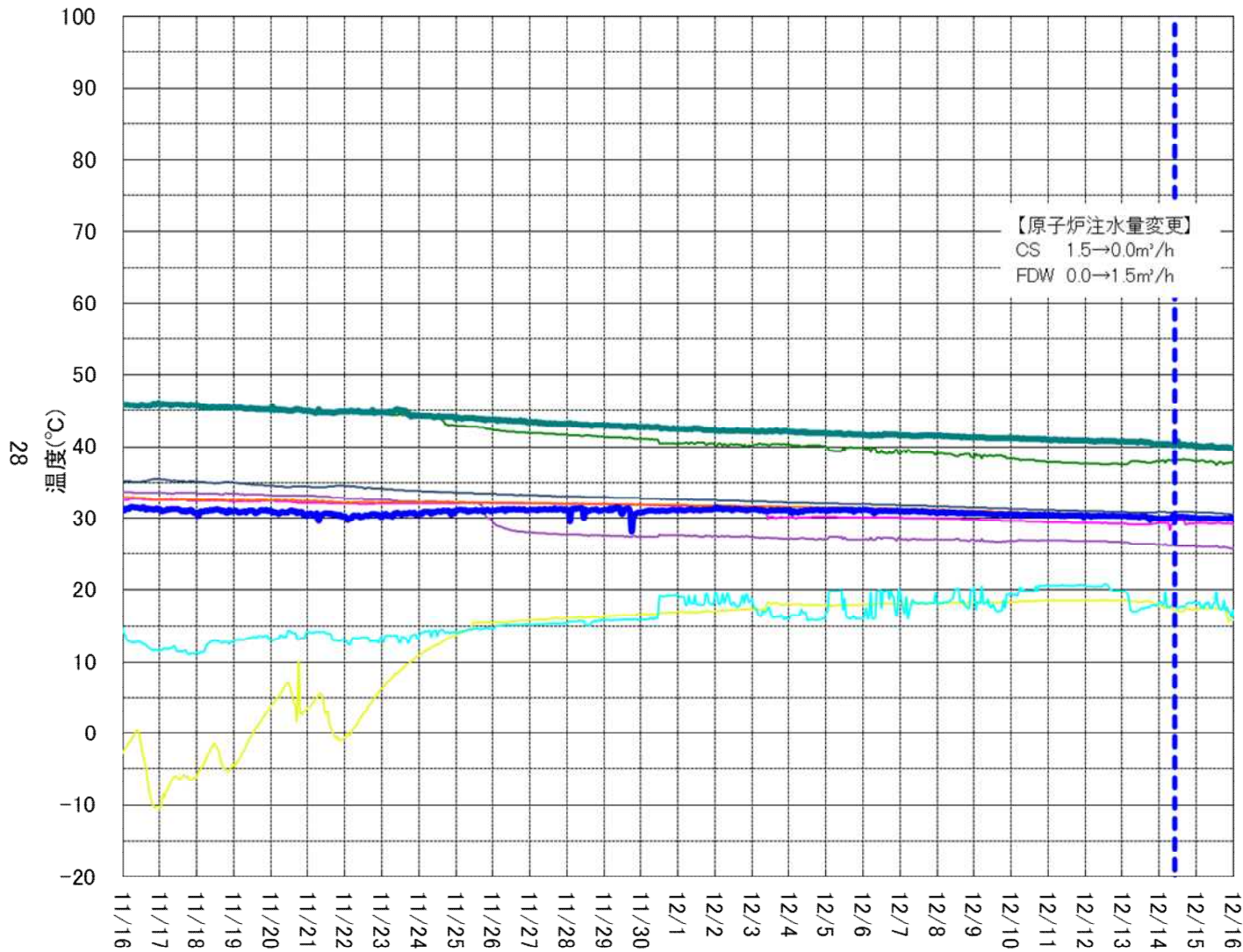


- TE-2-112C<監視に使用可>
- TE-2-113A<監視に使用可>
- TE-2-113B<監視に使用可>
- TE-2-113C<監視に使用可>
- TE-2-113D<監視に使用可>
- TE-2-113E<監視に使用可>
- TE-2-113F<監視に使用可>
- TE-2-113G<監視に使用可>
- TE-2-113H<監視に使用可>
- 原子炉注水関連

<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

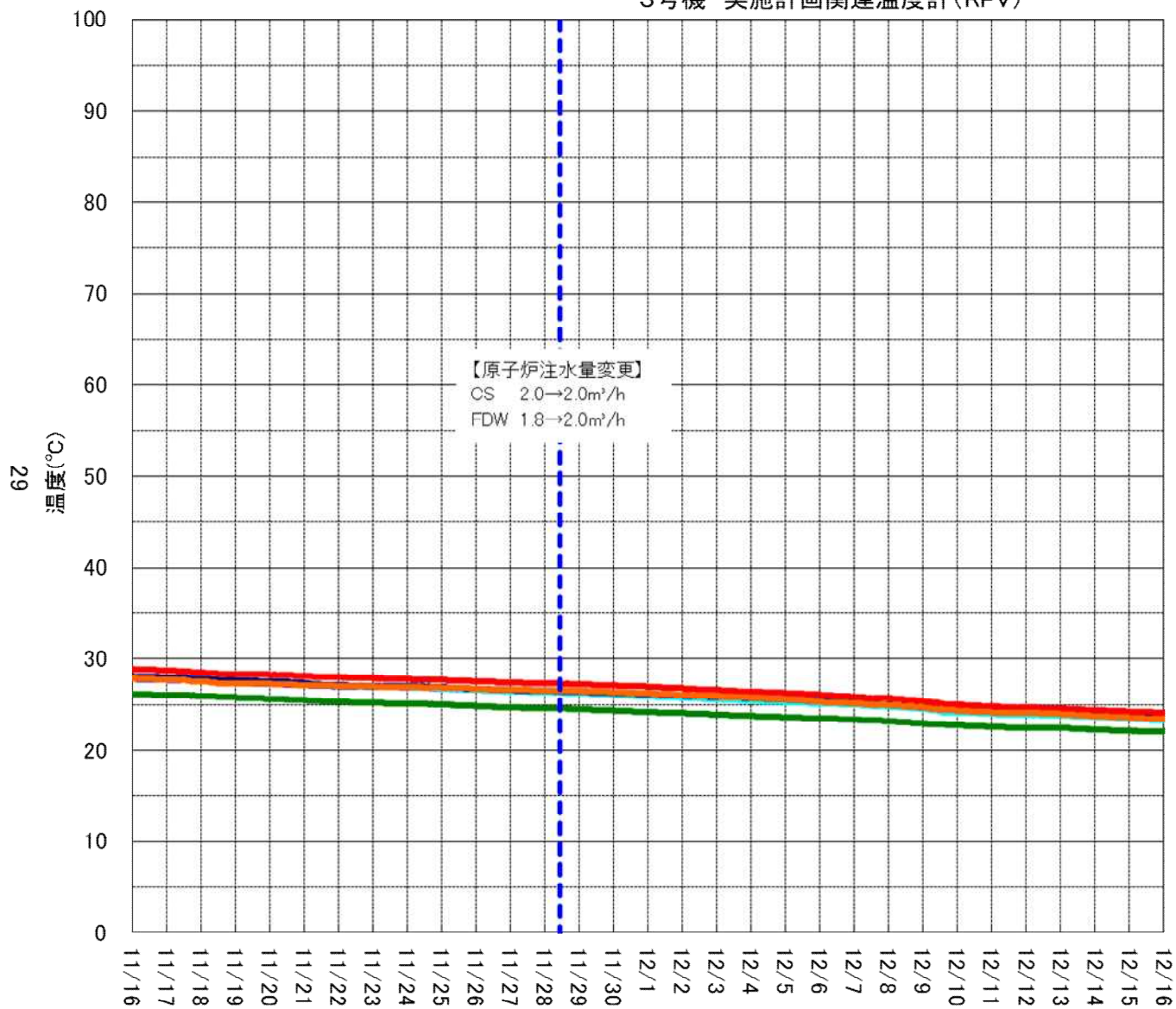
2号機 PCV内温度計②



<> 内: 当月評価結果



3号機 実施計画関連温度計(RPV)

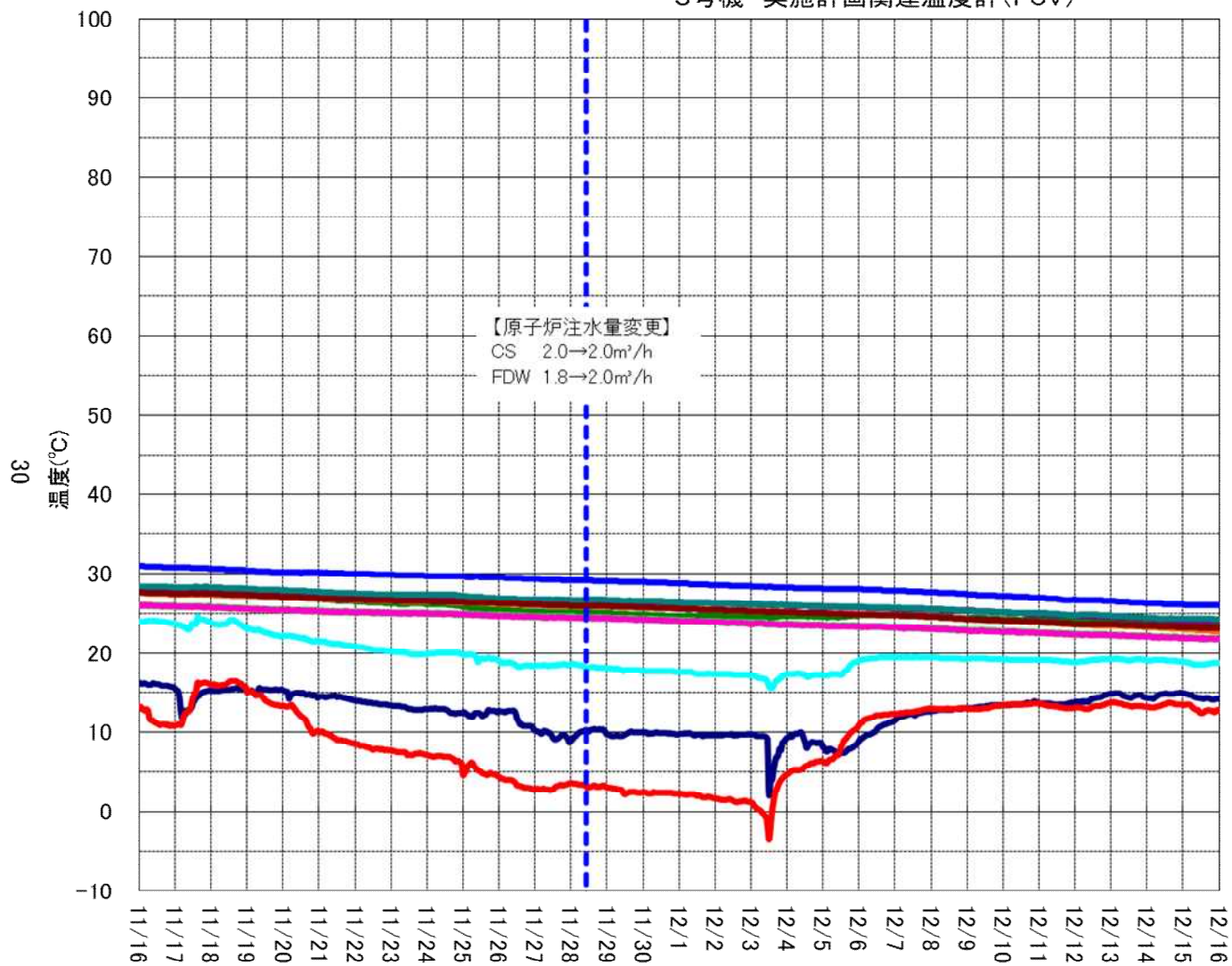


<> 内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】

<○と判断した対象>
全て
<次評価対象>
なし

3号機 実施計画関連温度計(PCV)

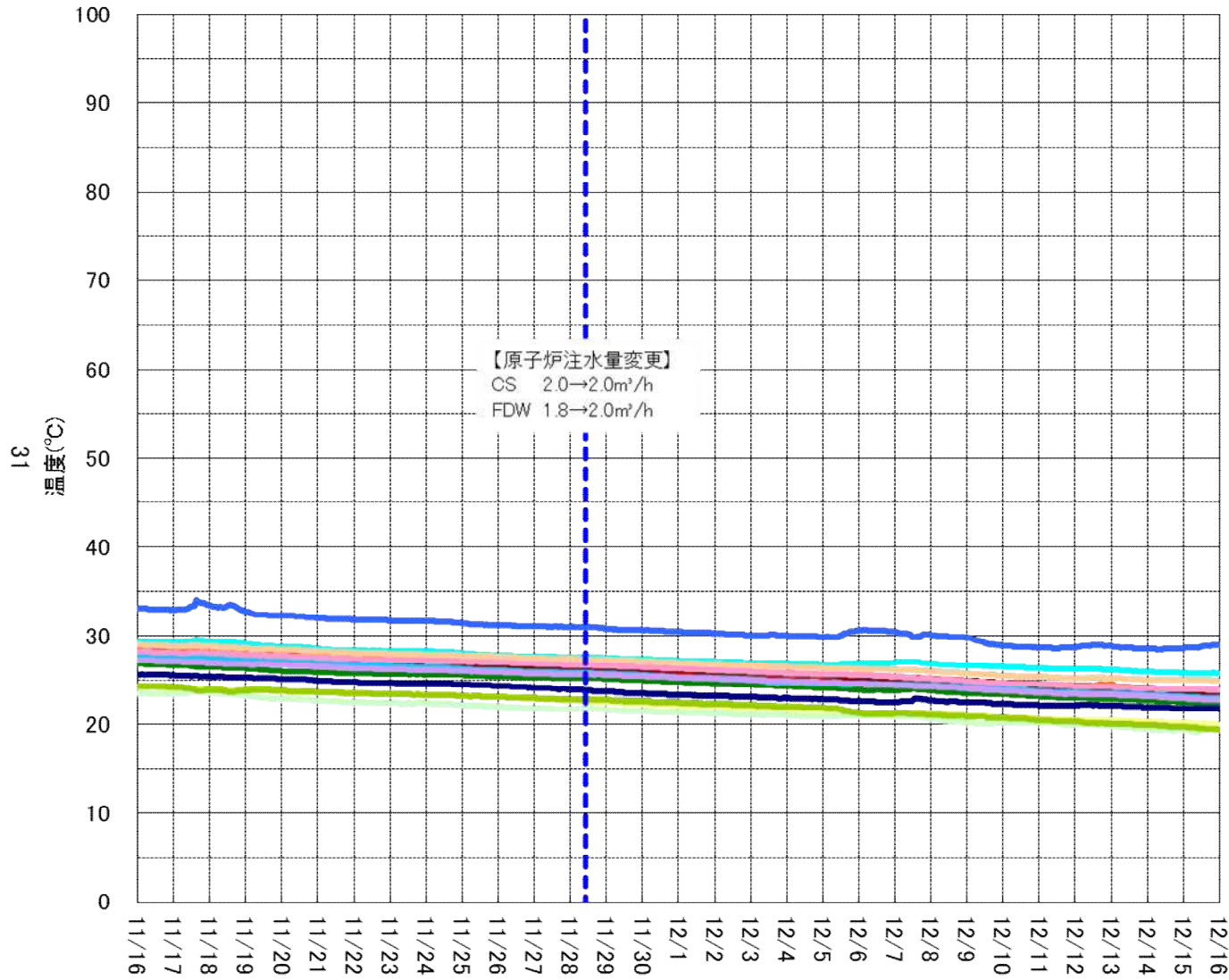


- TE-16-114B【18条】<監視に使用可>
- TE-16-114C【18条】<監視に使用可>
- TE-16-114D【18条】<監視に使用可>
- TE-16-114E【18条】<監視に使用可>
- TE-16-114F#1【18条】<監視に使用可>
- TE-16-114G#1【18条】<監視に使用可>
- TE-16-114H#1【18条】<監視に使用可>
- TE-16-114J#2【18条】<監視に使用可>
- TE-16-114K#1【18条】<監視に使用可>
- TE-16-002<比較温度計>
- TE-16-004<比較温度計>
- 原子炉注水関連

<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
<○と判断した対象>
全て
<次評価対象>
なし

3号機 RPV周辺温度計(上部)

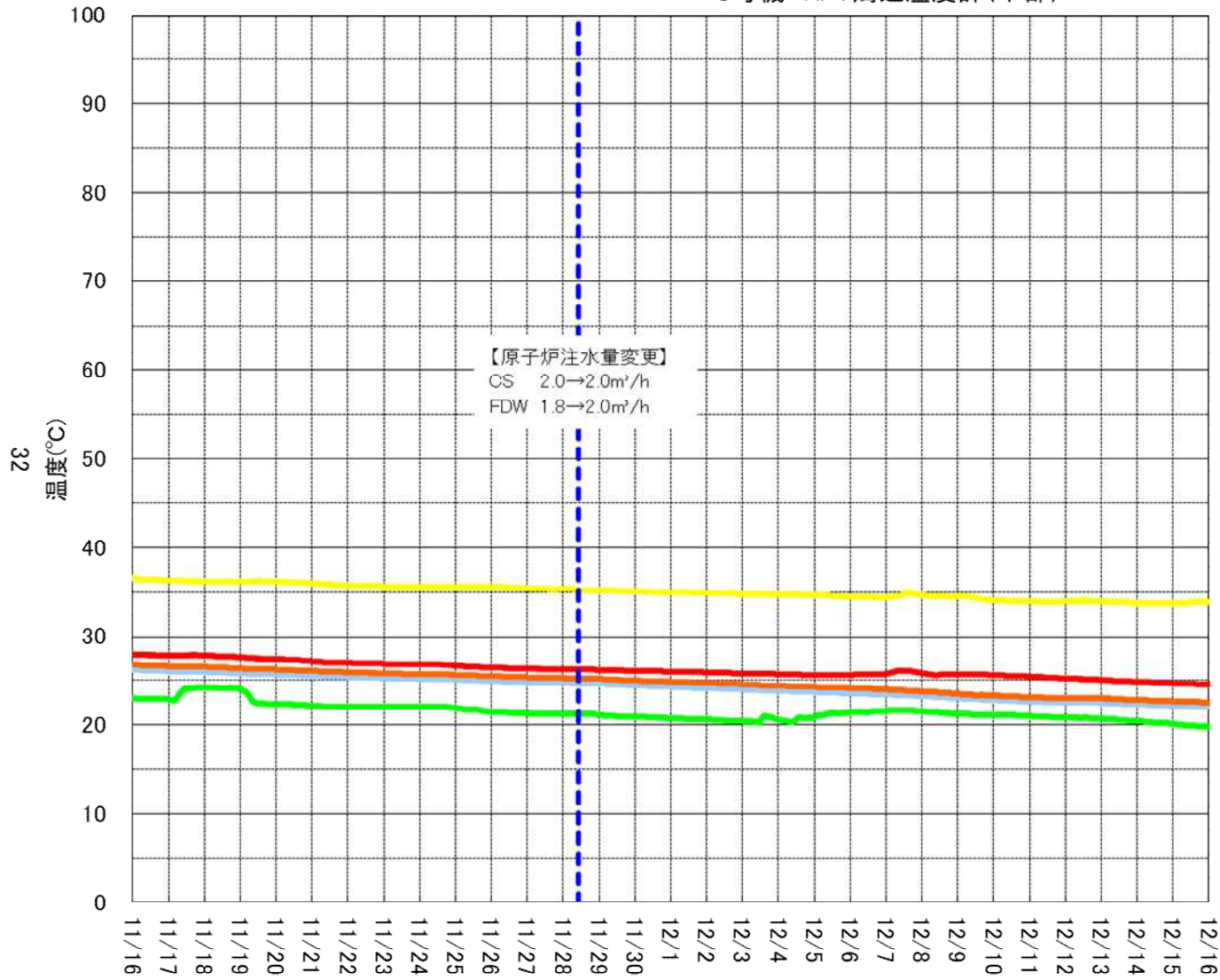


- TE-2-3-66A1 <監視に使用可>
- TE-2-3-66A2 <監視に使用可>
- TE-2-3-66B1 <監視に使用可>
- TE-2-3-66B2 <監視に使用可>
- TE-2-3-67A1 <監視に使用可>
- TE-2-3-67A2 <監視に使用可>
- TE-2-3-69A2 <監視に使用可>
- TE-2-3-69A3 <監視に使用可>
- TE-2-3-69B2 <監視に使用可>
- TE-2-3-69D1 <監視に使用可>
- TE-2-3-69D2 <監視に使用可>
- TE-2-3-69E1 <監視に使用可>
- TE-2-3-69E2 <監視に使用可>
- TE-2-3-69J1 <監視に使用可>
- TE-2-3-69J3 <監視に使用可>
- 原子炉注水関連

<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

3号機 RPV周辺温度計(下部)

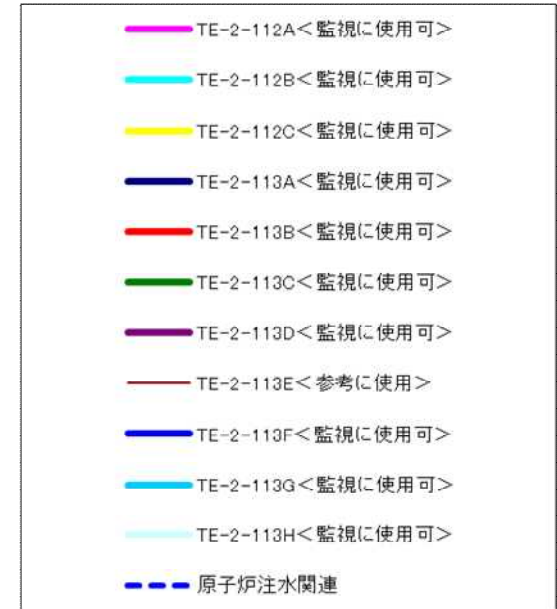
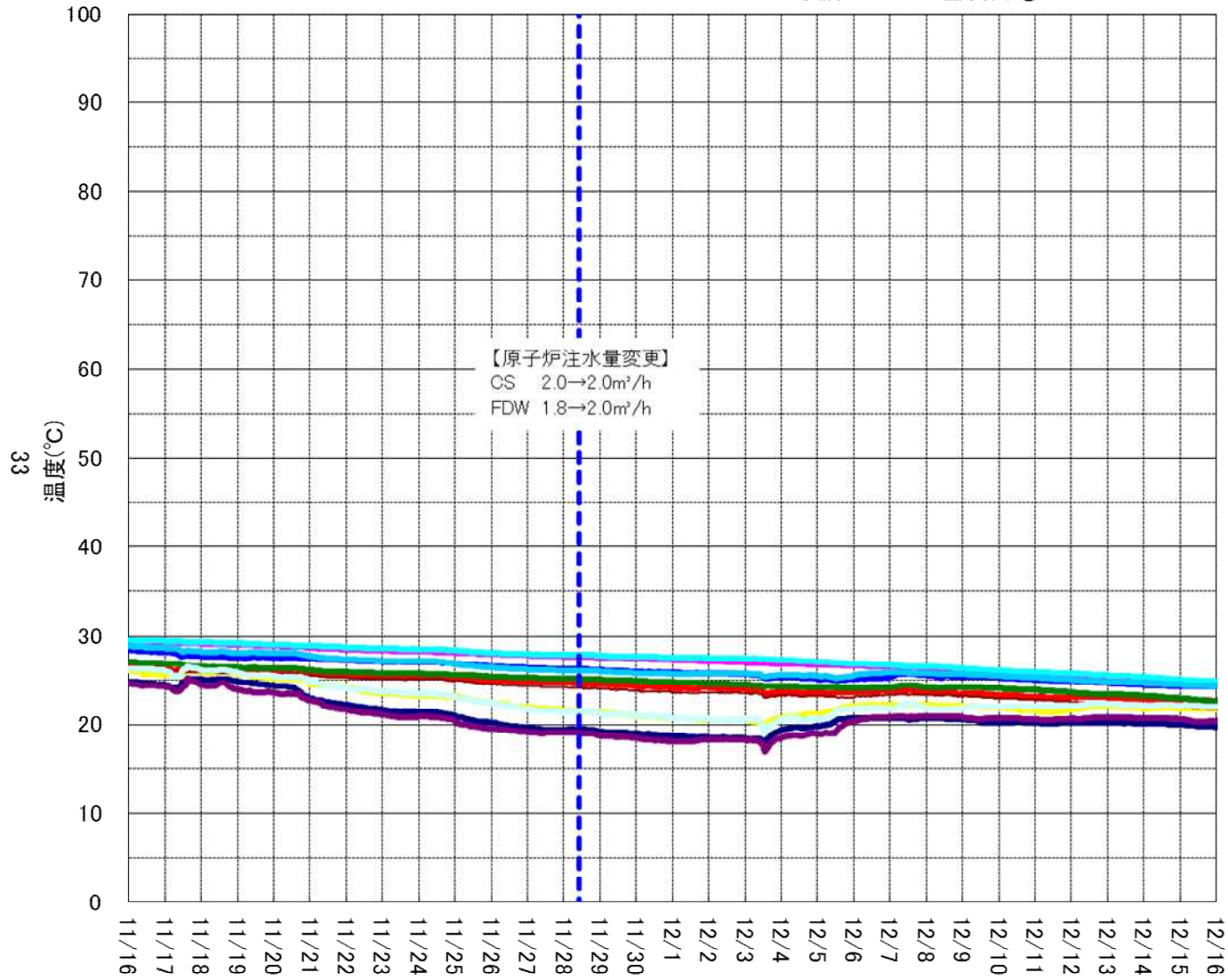


- TE-2-3-69K1 <監視に使用可>
- TE-2-3-69K2 <監視に使用可>
- TE-2-3-69K3 <監視に使用可>
- TE-2-106#1 <監視に使用可>
- TE-2-106#2 <監視に使用可>
- 原子炉注水関連

<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

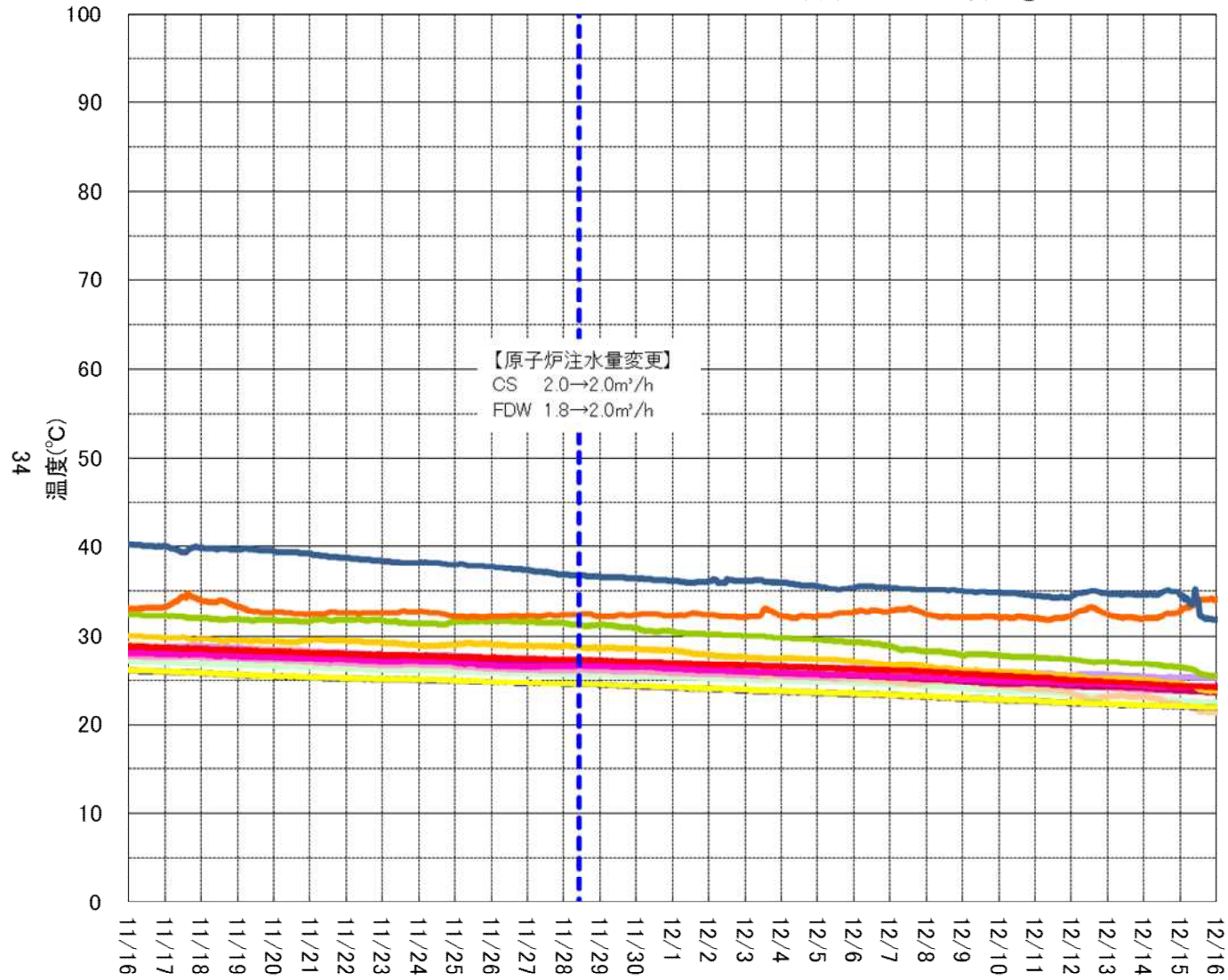
3号機 PCV内温度計①



<>内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

3号機 PCV内温度計②



- TE-16-114F#2 <監視に使用可>
- TE-16-114G#2 <監視に使用可>
- TE-16-114H#2 <監視に使用可>
- TE-16-114K#2 <監視に使用可>
- TE-16-114L#1 <監視に使用可>
- TE-16-114M#1 <監視に使用可>
- TE-16-114M#2 <監視に使用可>
- TE-16-114N#2 <監視に使用可>
- TE-16-114P#1 <監視に使用可>
- TE-16-114P#2 <監視に使用可>
- TE-16-001 <比較温度計>
- TE-16-003 <比較温度計>
- TE-16-005 <比較温度計>
- 原子炉注水関連

<> 内: 当月評価結果

【温度トレンド一次評価】
 <○と判断した対象>
 全て
 <次評価対象>
 なし

循環注水冷却スケジュール (1/1)

| 日付 | 作業内容 | これまで1ヶ月の動きと今後6ヶ月の予定 | 12月 | | | | | | | 2024年1月 | | | | | | | 2024年2月 | | | | | | | 3月 | | | | | | | 4月 | | | | | | | 5月 | | | | | | | 6月 | | | | | | | 備考 |
|-----------------|---------------------------------|--|-----------------------------------|----|----|---|----|----|----|--|----|----|----|---|---|----|--|----|---|----|----|----|---|----|----|----|----|---|----|----|----|---|---|----|----|--|--|----|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|----|
| | | | 17 | 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 1 | 8 | 15 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉関連 循環注水冷却 | 循環注水冷却 | (実 績) 【共通】 循環注水冷却 (継続) (予 定) | 【1, 2, 3号】 循環注水冷却 (滞留水の再利用) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 海水腐食及び塩分除去対策 | (実 績) ・CST室素注入による注水溶存酸素低減 (継続) ・ヒドラン注入中 (2013/8/29~) | CST室素注入による注水溶存酸素低減 | | | | | | | ヒドラン注入中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉格納容器関連 | 室素充填 | (実 績) ・【1号】 サプレッションチャンパへの室素封入 ・連続室素封入へ移行 (2013/9/9~) (継続) (予 定) | 【1, 2, 3号】 原子炉圧力容器 原子炉格納容器 室素封入中 | | | | | | | 【1号】 サプレッションチャンパへの室素封入 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PCVガス管理 | (実 績) ・【1号】 PCVガス管理システム 水素モニタ点検 ・水素モニタ停止 A系: 2023/12/22 (予 定) ・【1号】 PCVガス管理システム 水素モニタ点検 ・水素モニタ停止 B系: 2024/1/12 ・水素モニタ停止 A系: 2024/2/中旬 ・【1号】 PCVガス管理システム ダストサンプリング ・希ガスモニタ、水素モニタ停止 A系: 2024/1/19 ・希ガスモニタ、水素モニタ停止 A系: 2024/2/中旬 ・【1号】 PCVガス管理システム MCC (A) 点検 ・PCVガス管理システム停止 A系: 2024/2/20~2/22 ・【1号】 PCVガス管理システム 電力制御ユニット点検 ・PCVガス管理システム停止 B系: 2024/2/下旬 ・【2号】 PCVガス管理システム 制御盤点検 ・PCVガス管理システム停止 A系: 2024/1/25 ・PCVガス管理システム停止 B系: 2024/1/26 ・【3号】 PCVガス管理システム モニタ点検 ・希ガスモニタ停止 A系: 2024/2/1,2,5 ・水素モニタ停止 A系: 2024/2/6 ・水素モニタ停止 B系: 2024/2/7 ・【3号】 PCVガス管理システム 制御盤点検 ・PCVガス管理システム停止 B系: 2024/2/上旬 | 【1, 2, 3号】 継続運転中 【1号】 水素モニタA停止 | | | | | | | 【1号】 希ガス・水素モニタB停止 【1号】 希ガス・水素モニタA停止 【2号】 ガス管理システムA停止 【2号】 ガス管理システムB停止 【3号】 希ガスモニタA停止 【3号】 水素モニタA停止 【3号】 水素モニタB停止 【3号】 ガス管理システムB停止 | | | | | | | 【1号】 水素モニタA停止 【1号】 希ガス・水素モニタA停止 【1号】 ガス管理システムA停止 【1号】 ガス管理システムB停止 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用済燃料プール関連 | 使用済燃料プール循環冷却 | (実 績) ・【共通】 循環冷却中 (継続) (予 定) | 【1号】 循環冷却中 | | | | | | | 【2号】 循環冷却中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 使用済燃料プールへの注水冷却 | (実 績) ・【共通】 使用済燃料プールへの非常時注水手段としてコンクリートポンプ等の現場配備 (継続) (予 定) | 【1, 2号】 蒸気量に応じて、内部注水を実施 | | | | | | | 【1号】 コンクリートポンプ等の現場配備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 海水腐食及び塩分除去対策 (使用済燃料プール 素注&塩分除去) | (実 績) ・【共通】 プール水質管理中 (継続) (予 定) | 【1, 2, 3, 4号】 ヒドラン等注入による防食 | | | | | | | 【1, 2, 3, 4号】 プール水質管理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

原子炉・格納容器内の崩壊熱評価、温度、水素濃度に応じて、また、作業等に必要となる条件に合わせて、原子炉注水流量の調整を実施

略語の意味
 CST: 希ガスフィルター
 PCV: 使用済燃料容器
 SFP: 使用済燃料プール

最新工種反映

追加

追加

追加

| 分野名 | 種別 | 括り | 作業内容 | これまで1ヶ月の動きと今後6ヶ月の予定 | 12月 | | 1月 | | 2月 | | | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月以降 | 備考 | | | | | |
|------------------------------------|---|------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|----------|--------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|------|----|---|---|---|---|--|
| | | | | | 17 | 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | | 下 | 上 | 中 | 下 | |
| ●1号機大型カバ の設置完了(2023年度 頃) | カ バ ー | 燃料取り出し用カバ ーの 詳細設計の検討 | 大型カバ ー、ガレキ撤去の検討・設計 | 検討・ 設計 | 大型カバ ー、ガレキ撤去の検討・設計 (2023年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | (1)現地調査等(13/7/25~) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ②作業ヤード整備、構外ヤード地組、外壁調査等 (2023年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ③-1大型カバ ー仮設構台等設置 (2023年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ③-2R6壁面アンカー特備、ベースプレート設置 (2023年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ③-3本体鉄骨建方等 (2023年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 燃料取り出し用カバ ーの 設置工事 | 現場 作業 | 【構外】大型カバ ー換気設備他準備工事 | 【構外】大型カバ ー換気設備他準備工事 (2023年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 【構内】大型カバ ー換気設備他設置工事 (2023年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ※○番号は、別紙配置図と対応 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 【規制庁関連】 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ○大型カバ ー設置 (2011/25~21/6/19) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ○大型カバ ー仮設構台等設置(21/8/28~) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ●1号機燃料取り出し の開始(2027~ 2028年度) | カ バ ー | 燃料取り出し用カバ ーの 設置工事 | 原子炉建屋上部の ガレキの撤去 | 検討・ 設計 | 燃料取り出し用構台の検討・設計 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 【構外】燃料取り出し用構台設置(鉄骨地組) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ④前室設置工事(構台床コンクリート打設) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ④前室設置工事(構台前室鉄骨) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ⑤原子炉建屋オベフロ遮蔽(その2)準備作業含む (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 現場 作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ●2号機燃料取り出し の開始(2024~ 2026年度) | カ バ ー | 燃料取り出し用カバ ーの 設置工事 | 原子炉建屋オベフロ除染(その2) | 現場 作業 | 燃料取り出し設備の検討・設計・製作 (2026年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 燃料取り出し設備の検討・設計・製作 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 使用済燃料搬出作業 (2025年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 燃料取り出し設備の検討・設計・製作 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 燃料取り出し設備の検討・設計・製作 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 燃料取り出し設備の検討・設計・製作 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | |
| ●1~6号機燃料取り 出し完了(2031年 内) | カ バ ー | 燃料取り出し 設備 | 燃料取り出し 設備 | 現場 作業 | 燃料取り出し設備の検討・設計・製作 (2026年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 燃料取り出し設備の検討・設計・製作 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 燃料取り出し設備の検討・設計・製作 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 燃料取り出し設備の検討・設計・製作 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 燃料取り出し設備の検討・設計・製作 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 燃料取り出し設備の検討・設計・製作 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ●その他プール燃料取 り出し関連作業 | 共 用 プ ール | 燃料受け入れ | 燃料受け入れ | 現場 作業 | 燃料受け入れ (2025年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | SFPサイフォン防止配管修理工事 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 燃料受け入れ (2025年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 乾式キャスク製作 | 乾式キャスク製作 | 調 達 | 乾式キャスク製作・検査 (継続製作中) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 乾式キャスク製作・検査 (継続製作中) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 乾式キャスク製作・検査 (継続製作中) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 共用プール空き容量確保(既 設仮保管設備受入) | 共用プール | 共用プール | 共用プール | 現場 作業 | 共用プール空き容量確保(既設仮保管設備受入) (2027年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 共用プール空き容量確保(既設仮保管設備受入) (2027年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 共用プール空き容量確保(既設仮保管設備受入) (2027年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 制御棒等高線量機器 取り出し | 高 線 量 機 器 取 り 出 し | 3 号 機 | 高線量機器 | 現場 作業 | 高線量機器取り出し方法の検討、取り出し機器・容器等の設計・製作 (2025年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 高線量機器取り出し方法の検討、取り出し機器・容器等の設計・製作 (2025年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 4 号 機 | 高線量機器 | 現場 作業 | 高線量機器取り出し方法の検討、取り出し機器・容器等の設計・製作 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 高線量機器取り出し方法の検討、取り出し機器・容器等の設計・製作 (2024年度完了予定) | | | | | | | | | | | | | | | | | |

燃料デブリ取り出し準備 スケジュール

| 区分 | 計画 | 作業内容 | これまで1ヶ月の動きと今後6ヶ月の予定 | 12月 | | | | | | | 1月 | | | | | | | 2月 | | | | | | | 3月 | | | | | | | 4月 | | | | | | | 5月 | | | | | | | 6月 | | | | | | | 7月以降 | | | | | | | 備考 |
|-------------|----|---|---------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|---|---|--|---|---|--|----|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|------|--|--|--|--|--|--|----|
| | | | | 26 | 1 | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉建屋内の環境改善 | 1号 | (実績) ○建屋内環境改善(継続) | 現通作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 建屋内環境改善 ・2階層最低限の準備作業20/7/20~23/7/21 他工事との工程調整のため作業中断。22/2/23~22/9/19 ・RCW入口ヘッダ配管穿孔22/10/24~22/11/14 ・RCW熱交換器(C)入口配管内包水サンプリング23/2/22 ・RCW熱交換器(C)内包水サンプリング23/6/21~23/7/6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (予定) ○建屋内環境改善(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (実績)なし (予定) ○建屋内環境改善(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉建屋内の環境改善 | 2号 | (実績)なし (予定) ○建屋内環境改善(継続) | 現通作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 建屋内環境改善 ・R6大物出入口2階層へい設置 21/11/29~22/1/10 ・1階西側通路MCC撤去 22/1/11~22/2/25 ・2階北側エリア除染23/4/10~23/10/13 ・原子炉系計装配管の線量低減23/8/30~23/9/26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (実績)なし (予定) ○建屋内環境改善(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (実績)なし (予定) ○建屋内環境改善(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉建屋内の環境改善 | 3号 | (実績) ○建屋内環境改善(継続) | 現通作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 建屋内環境改善 ・北西エリア機器撤去および除染 21/7/12~22/1/10 ・北側エリア仮設置へい設置22/1/11~22/3/22 ・北西エリア機器撤去22/4/18~22/7/14 ・1階北側東エリア除染22/8/30~23/2/22 圧力抑制室内滞留ガスバージ 23/10/25~3月中旬予定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (予定) ○建屋内環境改善(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (実績)なし (予定) ○建屋内環境改善(継続) ○圧力抑制室内滞留ガスバージ | | 圧力抑制室内滞留ガスバージ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 燃料デブリ取り出し準備 | 1号 | (実績)なし (予定) 圧力抑制室内包水のサンプリング | 現通作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 圧力抑制室内包水のサンプリング ・原子炉冷却材浄化系停止弁開放(モックアップ)22/11/1~23/7/4 23/7/18~23/10/31 ・圧力抑制室長距離確認、圧力抑制室内包水サンプリング23/11/15~23/11/17 ・PCV(S/C)水位計設置 23/12/5~24/1月中旬予定 ・常設監視計器取替 23/12/8~24/1月中旬予定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (実績)なし (予定)なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (実績) ○原子炉格納容器水位低下(継続) ○圧力抑制室内包水の品質改善(継続) | | PCV(S/C)水位計設置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 燃料デブリ取り出し準備 | 2号 | (実績)なし (予定)なし | 現通作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3号燃料デブリ格納容器内取水設備設置に係る実施計画変更申請(21/2/1) →補正申請(21/7/14) →認可(21/7/27) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (実績) ○原子炉格納容器水位低下(継続) ○圧力抑制室内包水の品質改善(継続) | | 3号燃料デブリ格納容器内取水設備の運転開始 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (予定) ○原子炉格納容器水位低下(継続) ○圧力抑制室内包水の品質改善(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 燃料デブリ取り出し準備 | 共通 | (実績) ○【研究開発】格納容器内部詳細調査技術の開発(継続) ○【研究開発】圧力容器内部調査技術の開発(継続) ○燃料デブリ取出設備 概念検討(継続) | 検討・設計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (継続実施) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (予定) ○【研究開発】格納容器内部詳細調査技術の開発(継続) ○【研究開発】圧力容器内部調査技術の開発(継続) ○燃料デブリ取出設備 概念検討(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (実績) ○原子炉格納容器内部調査(継続) ○1/2号機SGTS配管撤去(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 燃料デブリ取り出し準備 | 1号 | (実績) ○原子炉格納容器内部調査(継続) ○1/2号機SGTS配管撤去(継続) | 現通作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | OFCV内部調査 PCV内部調査に係る実施計画変更申請(18/7/25) →補正申請(19/1/18)→認可(19/3/1) 【主要工程】 ・PCV内部調査装置投入に向けた作業19/4/8~21/10/14 ・PCV内部調査21/11/5~ ・ROV-Aガイドドリリング取付22/2/8~22/2/10 ・ROV-A2調査22/3/14~22/5/23 ・ROV-C調査22/6/7~22/6/11 ・ROV-D調査22/12/6~22/12/10 ・ROV-E調査(1回目)23/1/31~23/2/1 ・ROV-E調査(2回目)23/2/10~23/2/11 ・ROV-B調査23/3/4~23/3/8 ・ROV-A2調査23/3/28~23/4/1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (予定) ○原子炉格納容器内部調査(継続) ○1/2号機SGTS配管撤去(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (実績) ○原子炉格納容器内部調査(継続) ○1/2号機SGTS配管撤去(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 燃料デブリ取り出し準備 | 2号 | (実績) ○原子炉格納容器内部調査(継続) | 検討・設計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | OFCV内部調査に係る実施計画変更申請(18/7/25) →補正申請(20/9/9)認可(21/2/4) ・試験的取り出し作業(内部調査・デブリ採取)の善手としては2023年度後半半自衛に実施する計画。 ・PCV内部調査装置投入に向けた作業20/10/20~ ・X-6穴内進捗物調査(内部調査)20/10/28、3Dスキャン調査:20/10/30 ・常設監視計器取外し20/11/10~ ・X-53穴内調査21/6/29 ・X-53穴内調査拡大作業21/9/13~21/10/14 ・高線量監視器設置作業21/11/15~ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (予定) ○原子炉格納容器内部調査(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (実績) ○原子炉格納容器内部調査(継続) | | PCV内部調査 ロボットアームの性能確認試験・モックアップ・訓練(国内) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 燃料デブリ取り出し準備 | 2号 | (実績) ○原子炉格納容器内部調査(継続) | 現通作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PCV内部調査 PCV内部調査装置投入に向けた作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (予定) ○原子炉格納容器内部調査(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | (実績) ○原子炉格納容器内部調査(継続) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

●初号機の燃料デブリ取り出しの開始
●取り出し規模の更なる拡大(1/3号機)
●段階的な取り出し規模の拡大(2号機)

実施時期調整中

(継続実施)

(継続実施)

(継続実施)

(継続実施)

(継続実施)

(継続実施)

(継続実施)

(継続実施)

(継続実施)

時期調整中

時期調整中

淡水確保に伴う処理途上水の仮設移送について (現在の状況及び今後の対応について)

2024年1月12日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

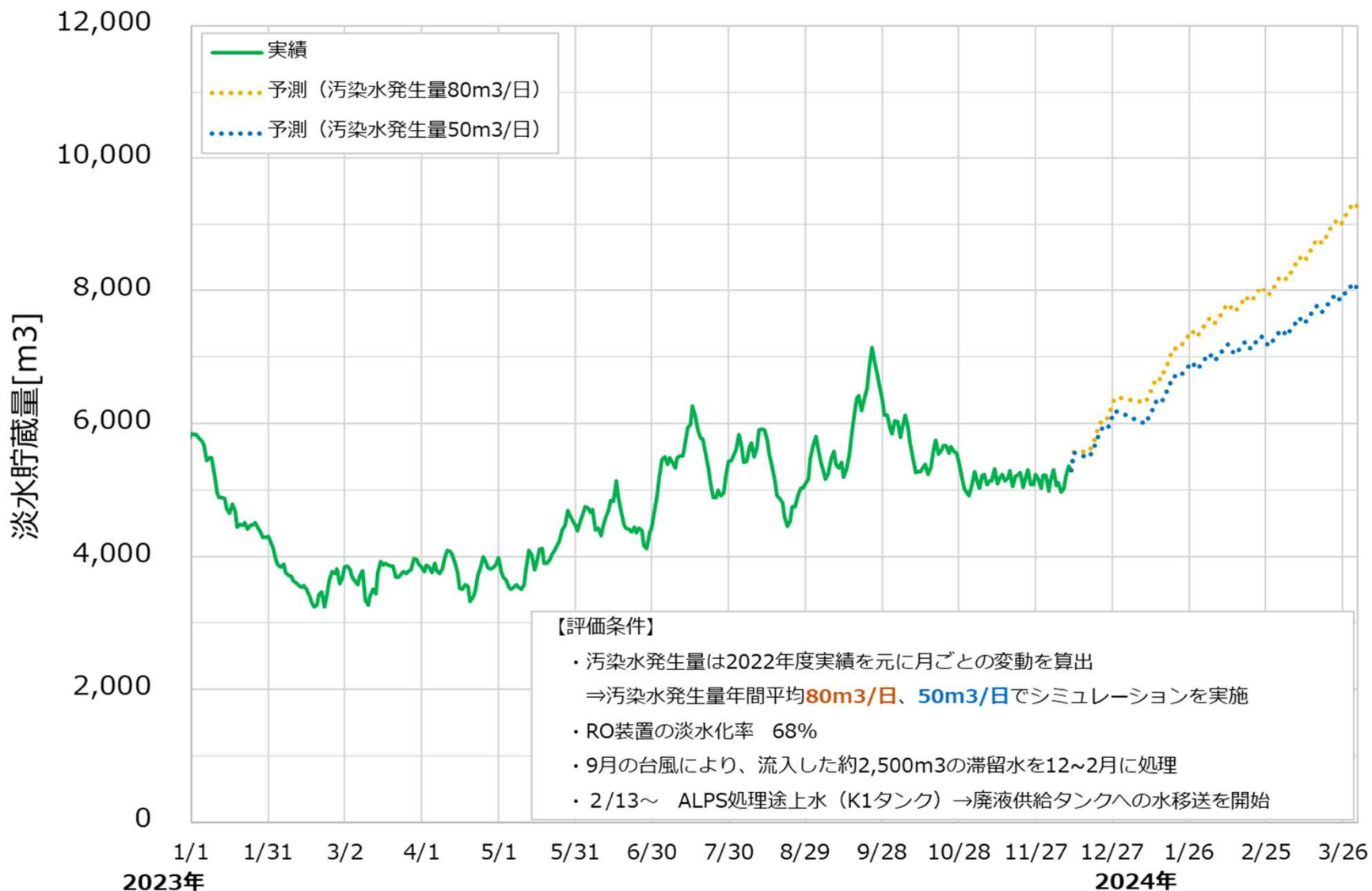
■ <既報告事項>

- 汚染水発生量の減少に伴い、原子炉注水に用いる淡水の生成量が減少し、33.5m盤の淡水貯留タンクの貯留量が例年と比較して少ない状況となっている。
- 対策として、ALPS処理済水タンク（K 1タンク）に貯留している「処理途上水」を2023年2月13日から廃液供給タンクへ仮設移送し、RO処理することで淡水貯留タンク貯留量を確保している。
- 本件の実施により、移送した処理途上水をALPSで処理することとなり、二次処理対象の「処理途上水」減少にも寄与する。

■ <今回の報告事項>

- 淡水貯留量は、11月末時点で、約5,000m³の貯留量を確保できている。
- 一方で、2023年度（2023/4～11）の汚染水発生量は、90m³/日以下であり、淡水貯蔵量確保の観点から引き続き処理途上水の移送が必要となる。
- 今後の淡水確保の方針と具体的な移送計画について、ご報告させて頂く。

■ 年度内に約9,000m³の淡水貯蔵量を確保予定



- 処理途上水の移送配管については、信頼性向上の観点からP E管を採用する事とし、移送先については、廃液供給タンクに加えP M Bを追加し、淡水生成装置の冗長化（建屋内R Oでの処理が可能）を図る。

【実施済】

移送元タンク：K 1（14,000m³）

移送先タンク：**廃液供給タンク**

移送配管：早期に移送ラインの構築が可能な**仮設ホース**を採用

移送開始時期：2023年2月より移送実施中（約1,800m³/月）

淡水生成装置：**R O 3のみ**

【実施中】

移送元タンク：H 1（29,000m³）

移送先タンク：**廃液供給タンク**

移送配管：早期に移送ラインの構築が可能な**仮設ホース**を採用

移送開始時期：2023年12月より移送実施中

淡水生成装置：**R O 3のみ**

【今後の対応】

移送元タンク：G 3（32,000m³）

移送先タンク：**P M B**

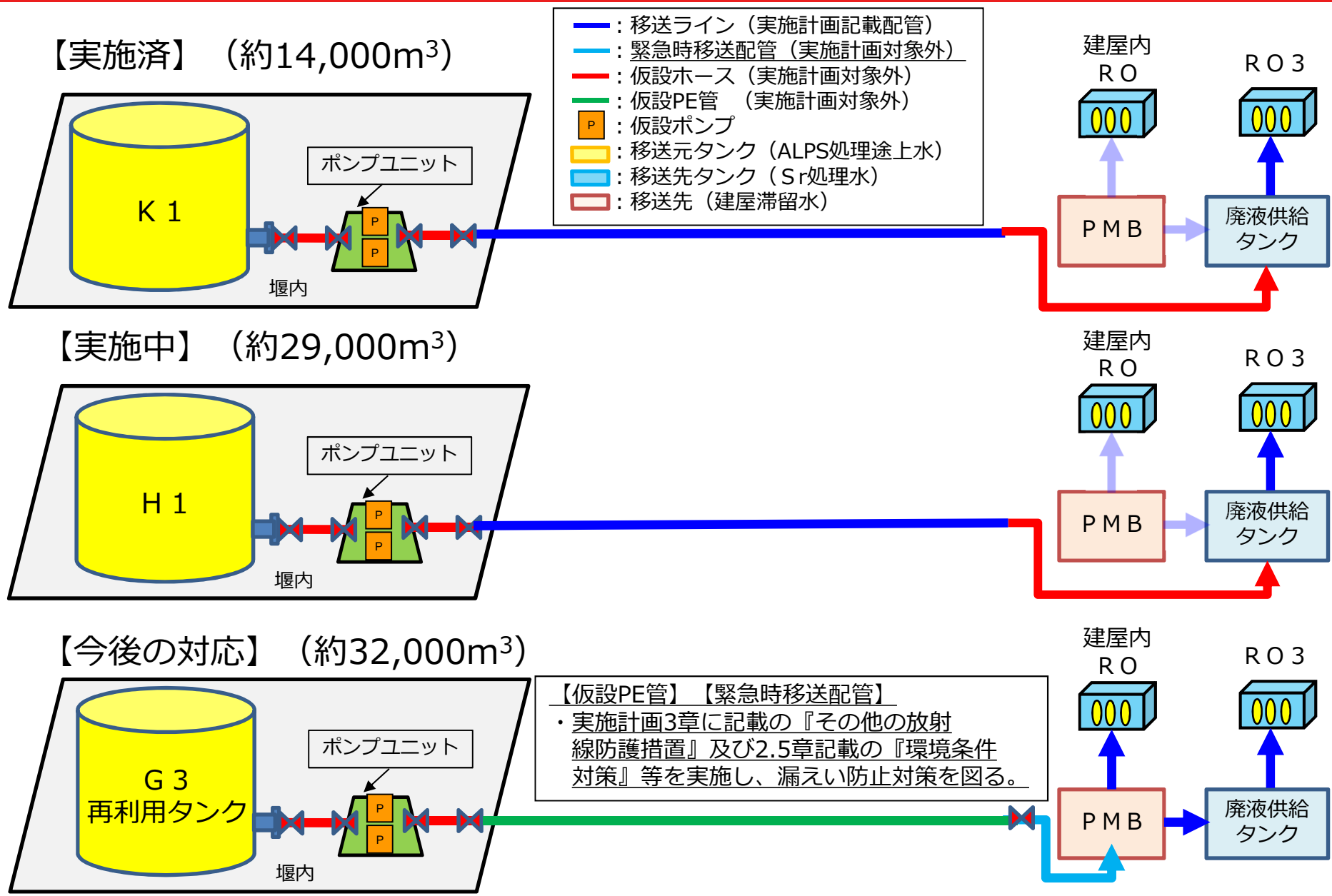
移送配管：堰外については、漏えいリスクの低い**P E管**を採用

移送開始時期：2024年度1Qより移送計画中

淡水生成装置：**R O 3 + 建屋内R O**

2-2. 処理途上水の移送について

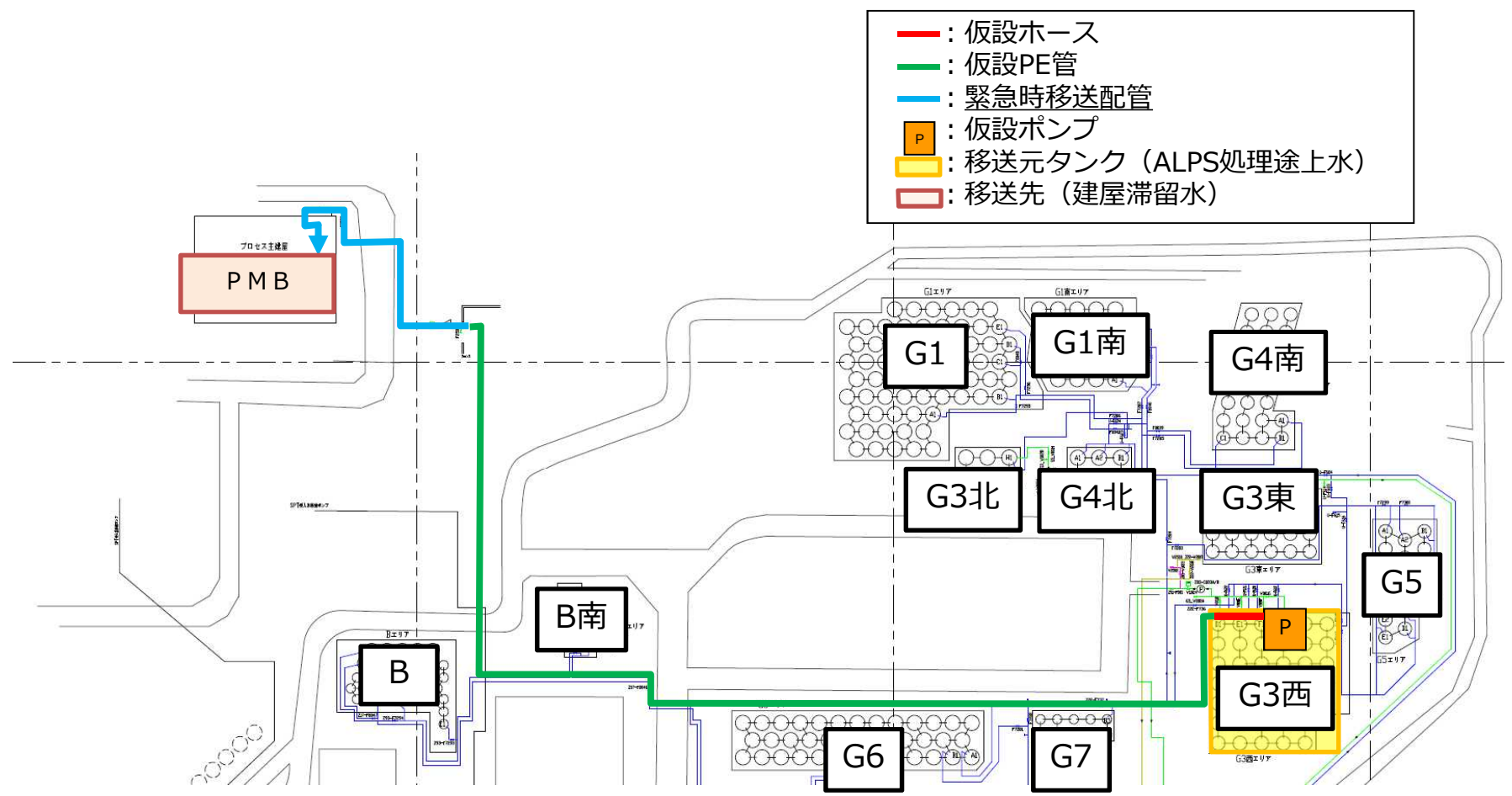
下線部修正



3. 【今後の対応】ALPS処理途上水のPMBへの移送

下線部修正

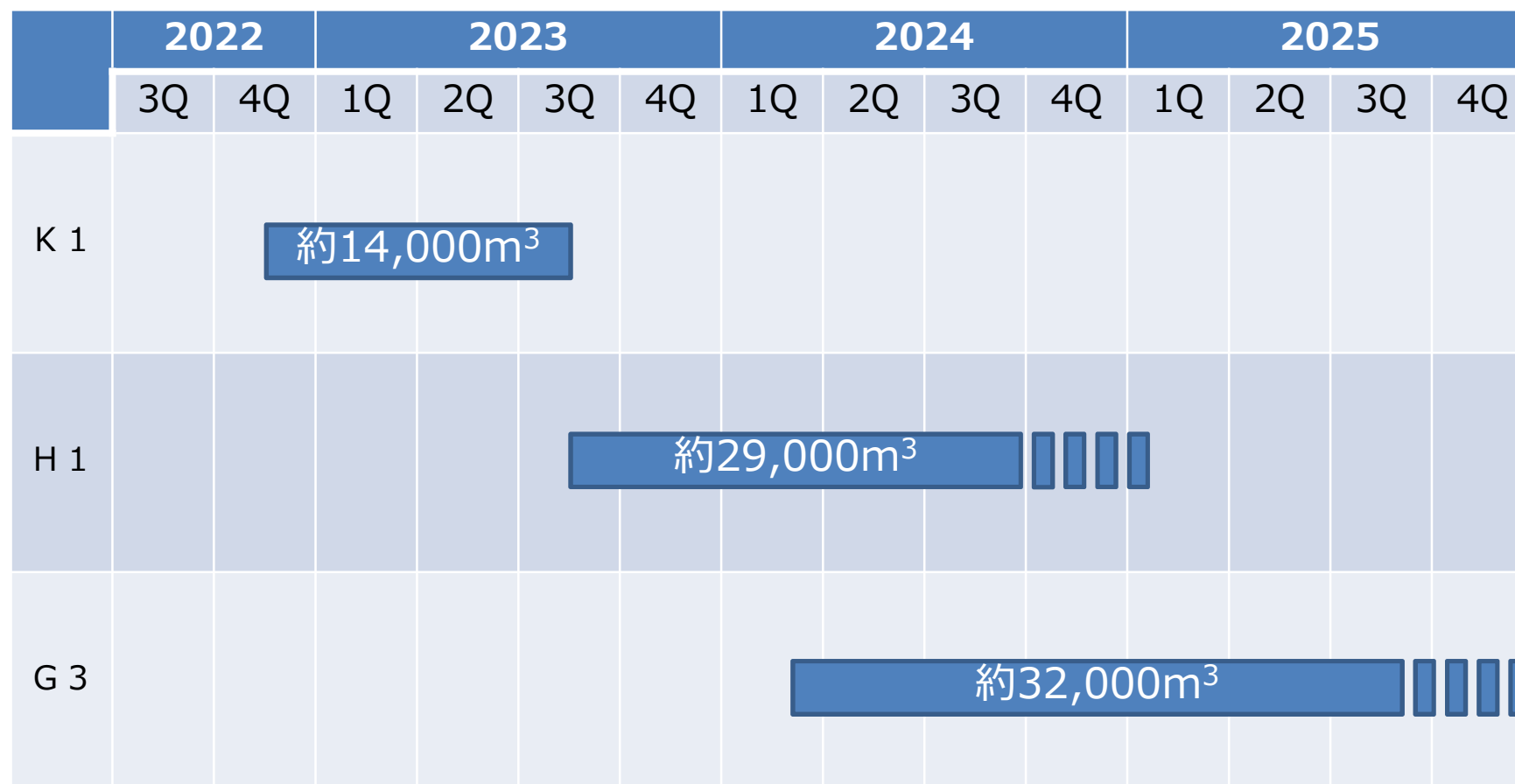
- 淡水水源確保策として、処理途上水（G3西エリア）をプロセス主建屋（PMB）へ移送して淡水精製の水源とすることを計画中
- G3西エリア～33.5m盤までは、仮設PE管を使用。33.5m盤～PMBまでは、既設移送配管（緊急時移送配管）を使用。各エリア堰内は、仮設ホースを使用。



4. スケジュールについて

下線部修正

- K 1 から廃液供給タンクへの移送については、2023年11月初旬に完了。
- 現在、H 1 からの移送を実施中。淡水生成装置の冗長化を目的に実施するG 3 については、2024年度 1 Qを目標に進めていく。
- 恒久的な対策についても現在検討しており、まとめ次第報告させて頂く。



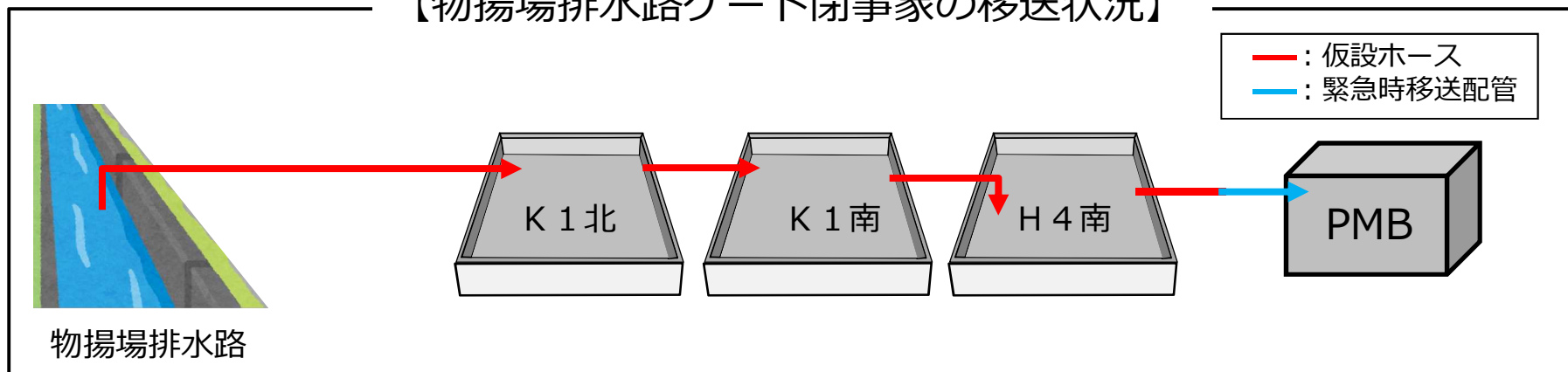
■処理途上水移送配管について

- 処理途上水を移送する配管の内、緊急時移送配管は、33.5m盤で発生した汚染水をPMBへ移送することを目的に設置しており、2021年3月に発生した『物揚場排水路ゲート閉事象』時にも使用している。
- 当該配管は、33.5m盤からPMB内部まで敷設しており、ハッチから地下階に移送する仕組みとなっている。

■PMBへの移送について

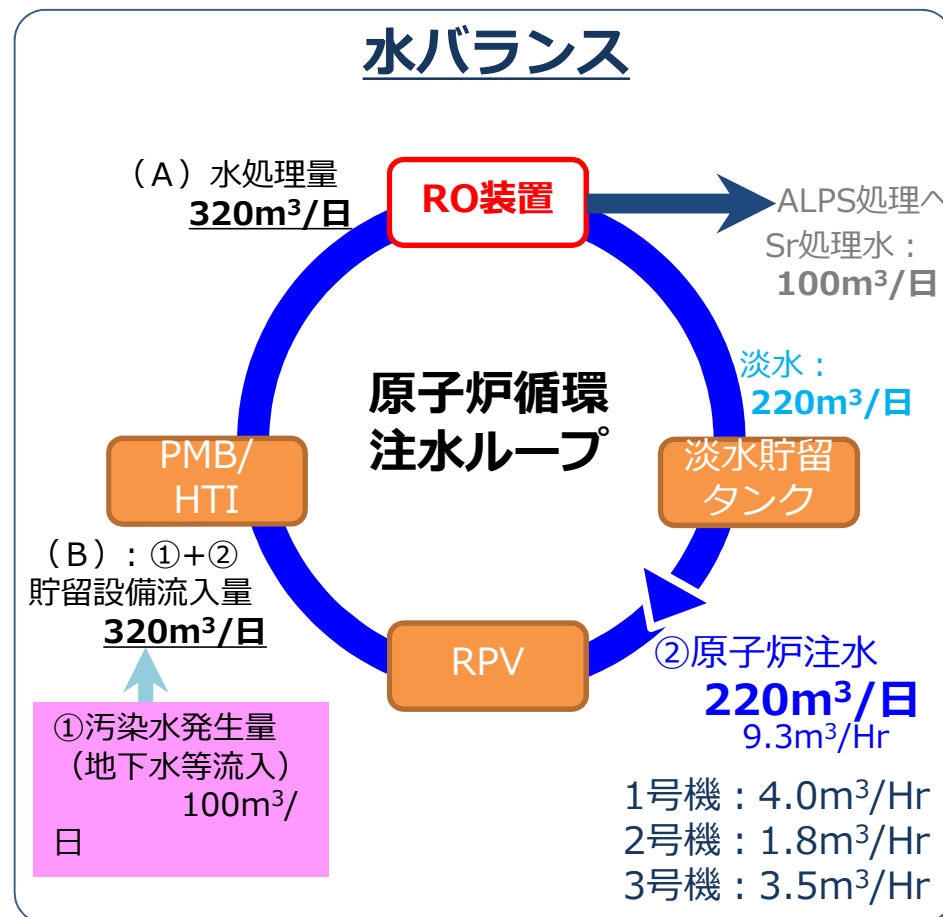
- PMBは、実施計画上1～4号機の滞留水を受け入れる設備となっているが、これまでも汚染水処理設備（SARRY・ALPS等）で処理する事が適切と考えられる水については、PMBへ移送してきた経緯がある。
- 今回、移送する処理途上水についても、ALPS処理の過程で濃度上昇する『塩素濃度』が、PMBの水質に優位な変動を与えない様に留意しながら移送する。

【物揚場排水路ゲート閉事象の移送状況】

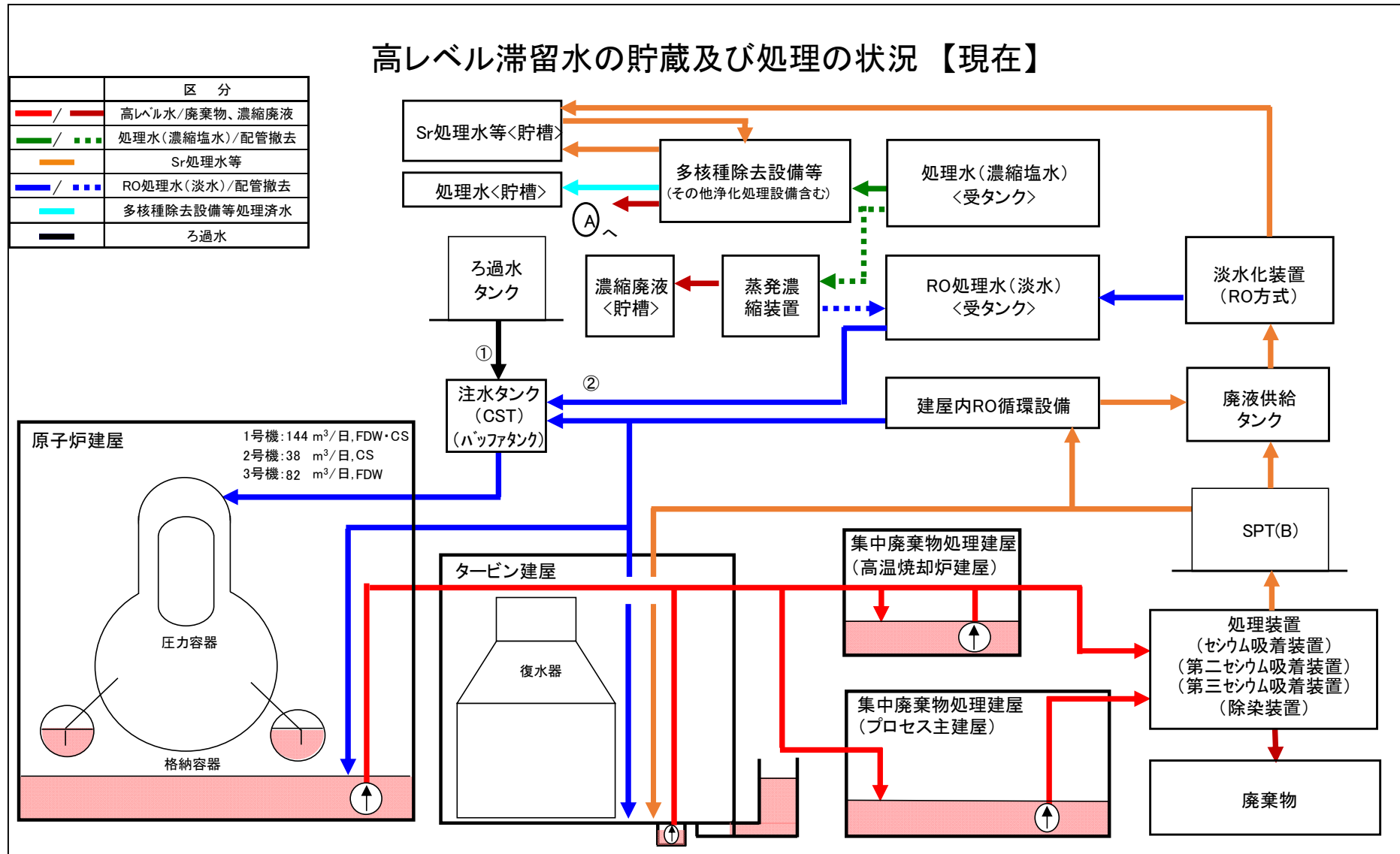


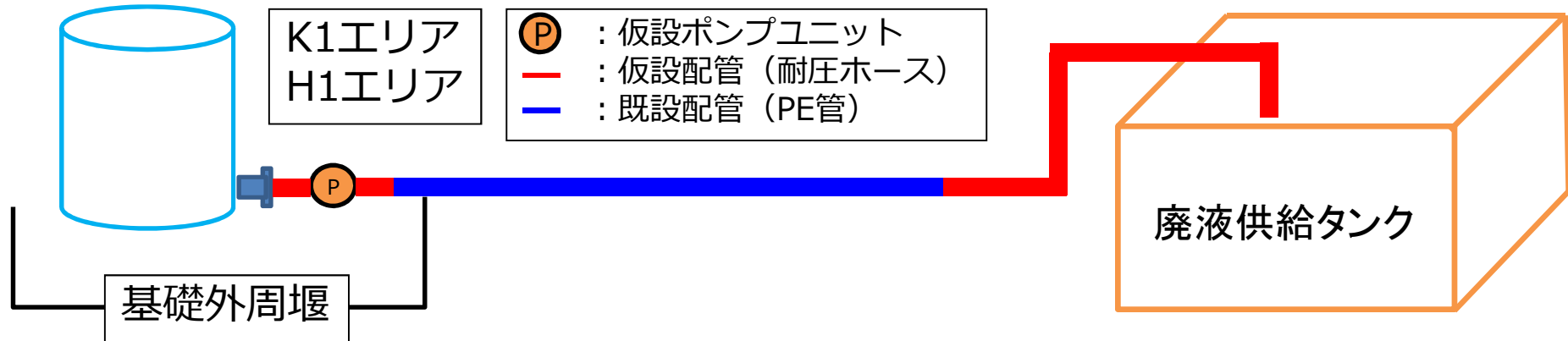
【参考】 原子炉循環注水ループの水バランス（汚染水発生量との関係）

2023/12/22
資料再掲



- 原子炉注水用の水は、「汚染水発生量（地下水等流入量）を含む建屋からの移送水に対し、RO処理して一部を淡水に精製する」ことで確保している。
- 処理途上水を淡水化処理装置に移送することで、淡水精製量を増やすことを計画している。



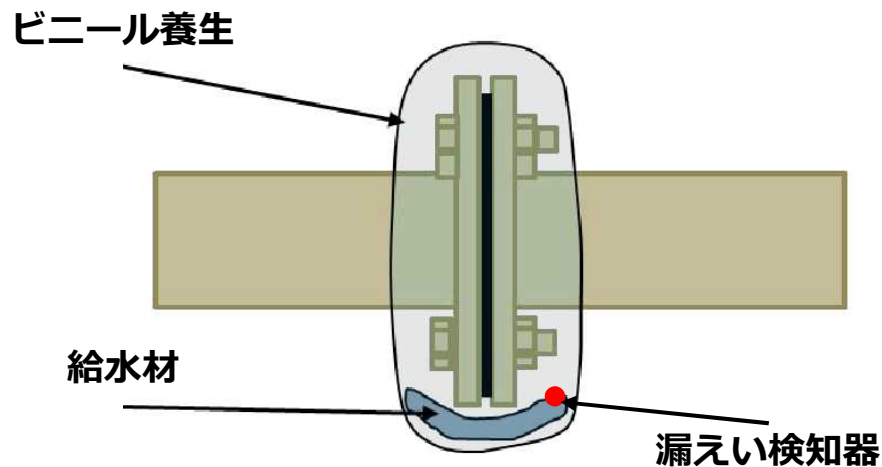
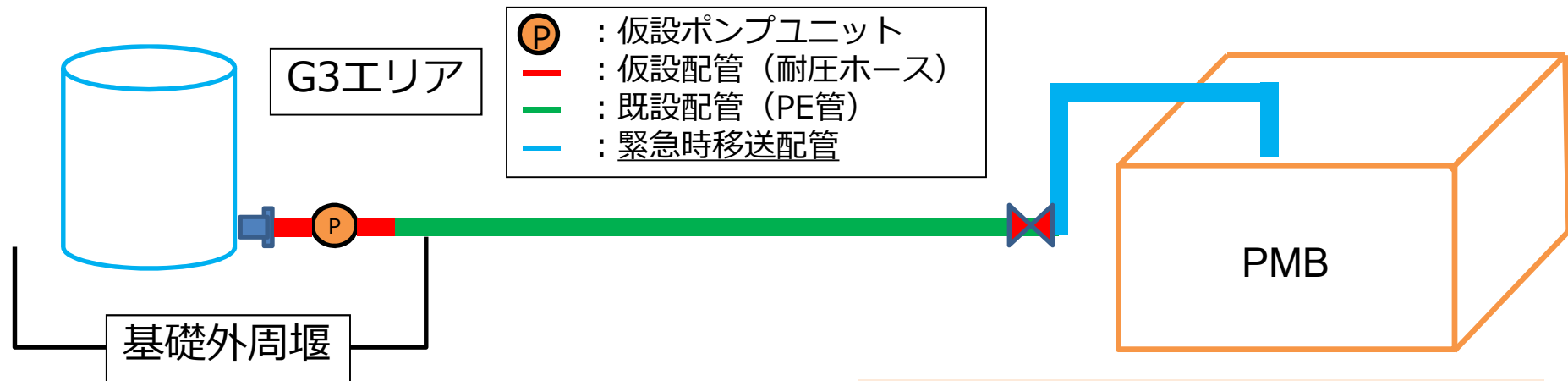


【耐圧ホース接続箇所】

耐圧ホース（二重化）接続箇所に受けパンを設置し、受けパン内に漏えい検知器を取り付ける。漏えい時は警報盤にてランプ点灯及びアラーム音で知らせる。

【補足】

- ・ 既設配管（PE管）は、可撓性により耐震性を確保しており、目視で有意な変位・漏えいが無い事を確認
- ・ 耐圧ホースは二重化して使用
- ・ 耐圧ホースは、ガイドに則り下記項目を確認（金具の異常有無・ホース外傷有無等）
- ・ 確認の結果、異常が確認された場合は交換を実施
- ・ 耐圧ホースの使用期間は、タンク移送完了の都度、ホース取付・取外を繰り返すことより、コネクタ部の破損やホース布設によるかき傷の可能性を考慮し、最長3か月で管理
- ・ 移送は昼間の監視員が居る場合のみ実施
- ・ 日々の移送完了後は空気圧送し、ホース内残水を移送する
- ・ 受けパン容量は、約20L受けられるパンを採用。
- ・ 仮に漏えい検知器の故障や監視員が30分漏えい確認出来なかった場合でも、受けられる容積とする。



- 【補足】
- ・ 仮設配管（PE管）は、可撓性により耐震性を確保しており、目視で有意な変位・漏えいが無い事を確認。
 - ・ 実施計画3章に記載の『その他の放射線防護措置』及び2.5章記載の『環境条件対策』等を実施し、漏えい防止対策を図る。
 - ・ PE管同士の接続は、基本融着構造とする。
 - ・ 緊急時移送配管との接続部は、フランジ接続とした上で、吸収材及び漏えい検知器を設置する。
 - ・ 緊急時移送配管の先端は、常時開放されており、移送後は自重により水が排水される為、加圧された状態とはならない。
 - ・ 移送完了後については、速やかに配管の撤去を実施する。
 - ・ 移送は昼間の監視員が居る場合のみ実施。