

原規規発第 2302154 号
令和 5 年 2 月 1 5 日

関西電力株式会社
執行役社長 森 望 殿

原子力規制委員会

令和 4 年度第 3 四半期の間実施した原子力規制検査（原子力施設安全及び放射線安全に係る基本検査）の結果の通知について

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 3 2 年法律第 1 6 6 号）第 6 1 条の 2 の 2 第 1 項の規定に基づく令和 4 年度第 3 四半期の間実施した原子力規制検査（原子力施設安全及び放射線安全に係る基本検査）の結果について、同条第 9 項の規定に基づき、別添のとおり通知します。

関西電力株式会社 高浜発電所

令和4年度(第3四半期)

原子力規制検査報告書

(原子力施設安全及び放射線安全に係る基本検査)

令和5年2月

原子力規制委員会

目次

1. 実施概要	1
2. 運転等の状況	1
3. 検査結果	2
4. 検査内容	3
5. 確認資料	8
別添1 検査指摘事項等の詳細	別添 1-1

1. 実施概要

(1) 事業者名: 関西電力株式会社

(2) 事業所名: 高浜発電所及び原子力事業本部

(3) 検査期間: 令和4年 10 月 1 日～令和4年 12 月 31 日

(4) 検査実施者: 高浜原子力規制事務所

嶋崎 昭夫

城内 忠

杉岡 雄仁

河津 豊一

原子力規制部検査グループ実用炉監視部門

小野 達也

小林 慎治

福島第二原子力規制事務所

久光 仁

原子力規制部検査グループ専門検査部門

渋谷 徹

増本 豊

森田 憲二

南川 智嗣

江頭 豊

山中 翠

関 雅之

岡村 博

長澤 弘忠

原子力規制部検査グループ検査監督総括課

田邊 翔

山田 顕登

検査補助者: 高浜原子力規制事務所

松原 尚孝

高岡 章

原子力規制部検査グループ専門検査部門

川崎 亨

2. 運転等の状況

号機	電気出力 (万 kW)	検査期間中の運転、停止、廃止措置及び建設の状況
----	----------------	-------------------------

1号機	82.6	停止中
2号機	82.6	停止中
3号機	87.0	運転中
4号機	87.0	運転中(11月6日発電開始)

3. 検査結果

検査は、検査対象に対して適切な検査運用ガイド(以下単に「ガイド」という。)を使用して実施した。検査対象については、原子力検査官が事前に入手した現状の施設の運用や保安に関する事項、保安活動の状況、リスク情報等を踏まえて選定し、検査を行った。検査においては、事業者の実際の保安活動、社内基準、記録類の確認、関係者への聞き取り等により活動状況を確認した。ガイドは、原子力規制委員会ホームページに掲載されている。

第3四半期の結果は、以下のとおりである。

3.1 検査指摘事項等

重要度又は規制措置が確定した検査指摘事項等は、以下のとおりである。

詳細は、別添1参照

(1)

件名	高浜発電所4号機 異物混入防止不備による加圧器逃がし弁の出口温度上昇
検査運用ガイド	BM0110 作業管理
検査種別	日常検査
事象の概要	<p>事業者は令和4年10月21日、第24回定期検査中の高浜発電所4号機において、B-加圧器逃がし弁(以下「当該弁」という。)のシートリークにより「加圧器逃がし弁出口温度高」警報が発信し、点検調査のため当該弁の元弁を閉止した結果、保安規定の運転上の制限を満足していないと判断した。</p> <p>事業者の原因調査の結果、当該弁の分解点検に関して、事業者の社内マニュアルに弁の組立作業時の異物混入防止のための具体的な記載がなく、今回の第24回定期検査で実施した当該弁の分解点検において、弁組立直前に部品(弁体、弁座等)の拭取作業が実施されなかったことにより、微小な異物が弁内部に混入し、弁シート部に噛み込んだ結果、シートリークが発生したものと推定された。</p>
重要度/深刻度	緑/SLIV(通知なし)

3.2 検査継続案件

検査継続案件なし

4. 検査内容

4.1 日常検査

(1) BM0020 定期事業者検査に対する監督

検査項目 定期事業者検査

検査対象

- 1) 4号機 1次冷却材ポンプ機能検査
- 2) 4号機 制御棒駆動系機能検査
- 3) 4号機 総合負荷性能検査

(2) BM1040 ヒートシンク性能

検査項目 ヒートシンク性能

検査対象

- 1) 1、2号機 取水路防潮ゲート取替
- 2) 2号機 循環水管ピットレベルセンサー
- 3) 3号機 1次系海水管

(3) BM0060 保全の有効性評価

検査項目 施設管理目標の監視及び評価

検査対象

- 1) 3、4号機 特定重大事故等対処施設設置他に伴う耐震健全性検査

(4) BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

- 1) 3号機 火災感知器設置工事に係る設備変更管理
- 2) 4号機 海水ブースターポンプ出口ツインパワー弁駆動部他購入に係る設備変更管理
- 3) 4号機 主変圧器取引用計量器設置関連ガス遮断器改良工事及びこれに伴う除却工事に係る設備変更管理
- 4) 4号機 使用済燃料ピット水位計(アクシデントマネジメント用)修繕工事に係る設備変更管理
- 5) 1、2号機 ヒートトレース温度監視装置他更新

(5) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1) 4号機 蒸気発生器2次側希薄薬液洗浄(ASCA 洗浄)工事
- 2) 3、4号機 原子炉保護系ΔT調整
- 3) 2号機 加圧器スプレ配管他修繕工事
- 4) 放水口防潮堤止水ジョイント修繕工事
- 5) 4号機 加圧器逃がし弁の出口温度上昇【検査指摘事項等あり】
- 6) 3、4号機 3号機 A-非常用ディーゼル発電機のターニング装置の不具合に伴う運転上の制限からの逸脱
- 7) 取水路防潮ゲートの点検・保守に伴う計画的な運転上の制限外への移行
- 8) 1号機 特定重大事故等対処施設電源ケーブルの非常用高圧母線への接続に伴う計画的な運転上の制限外への移行
- 9) 2号機 特定重大事故等対処施設電源ケーブルの非常用高圧母線への接続に伴う計画的な運転上の制限外への移行

(6) B00010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

- 1) 3号機 A 非常用ディーゼル発電機負荷試験
- 2) 3号機 中央制御室非常用循環ファン起動試験
- 3) 3号機 C 充てん／高圧注入ポンプ起動試験
- 4) 3号機 ほう酸ポンプ起動試験
- 5) 4号機 A 非常用ディーゼル発電機負荷試験
- 6) 1号機 中央制御室非常用循環ファン起動試験
- 7) 4号機 電動補助給水ポンプ起動試験
- 8) 4号機 余熱除去ポンプ起動試験
- 9) 3号機 B 非常用ディーゼル発電機負荷試験

(7) B01020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

検査対象

- 1) 3号機 A 非常用ディーゼル発電機始動空気系統
- 2) 4号機 余熱除去ポンプ起動試験時の系統構成
- 3) 3号機 恒設代替低圧注水系統
- 4) 3号機 余熱除去系統
- 5) 3号機 原子炉補機冷却水系統
- 6) 3号機 空気系統(格納容器外)
- 7) 4号機 格納容器スプレイ系統

(8) BO1030 原子炉起動・停止

検査項目 原子炉起動停止

検査対象

- 1) 4号機 原子炉起動操作

(9) BO1040 動作可能性判断及び機能性評価

検査項目 動作可能性判断及び機能性評価

検査対象

- 1) 4号機 原子炉水位計受圧部点検
- 2) 4号機 タービン動補助給水ポンプ性能検査
- 3) 3号機 C 充てん／高圧注入ポンプ
- 4) 3号機 A 非常用ディーゼル発電機
- 5) 4号機 電動補助給水ポンプ

(10) BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

- 1) 3号機 ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料体(MOX 燃料)の搬入

(11) BO1070 運転員能力

検査項目 中央制御室・現場での運転員の活動状況

検査対象

- 1) 4号機 非常用ディーゼル発電設備機能検査
- 2) 3号機 中央制御室非常用循環ファン起動試験
- 3) 3号機 格納容器内点検

(12) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

- 1) 1～4号機 差し迫る悪天候に対する準備状況

(13) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1) 事業者の防火パトロール

2) 1、2号機共用海水電解装置室における火災

検査項目 年次検査

検査対象

1) 消防総合訓練の実施状況

(14) BE0060 重大事故等対応要員の能力維持

検査項目 重大事故等発生時に係る成立性の確認訓練

検査対象

1) 1～4号機 重大事故等発生時対応の成立性の確認訓練

(15) BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

1) 放水口防潮堤止水ジョイント修繕工事

(16) BE0100 津波防護

検査項目 津波防護

検査対象

1) 取水路防潮ゲート

2) 放水口防潮堤止水ジョイント修繕工事

(17) BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理

検査対象

1) 4号機原子炉キャビティ除染工事

(18) BR0070 放射性固体廃棄物等の管理

検査項目 放射性固体廃棄物等の管理

検査対象

1) 放射性固体廃棄物の保管状況

検査項目 事業所外廃棄(埋設処分)

検査対象

1) 低レベル放射性廃棄物の事業所外廃棄

2) 低レベル放射性廃棄物自主検査におけるスクリーニングレベル設定値の変更漏れ

(19)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査

検査対象

- 1) 蒸気発生器の伝熱管の外面損傷事象

(20)BQ0050 事象発生時の初動対応

検査項目 事象発生時の初動対応

検査対象

- 1) 4号機 加圧器逃がし弁の運転上の制限からの逸脱
- 2) 3、4号機 3号機 A-非常用ディーゼル発電機のターニング装置の不具合に伴う運転上の制限からの逸脱
- 3) 1、2号機共用海水電解装置室における火災

4. 2 チーム検査

(1)BM0010 使用前事業者検査に対する監督

検査項目 使用前事業者検査(変更工事)

検査対象

- 1) 3号機 廃樹脂処理装置共有化工事【検査未了】
- 2) 4号機 蒸気発生器伝熱管補修工事
- 3) 3号機及び4号機 B型ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料体(MOX 燃料)(輸入)

(2)BM1050 供用期間中検査に対する監督

検査項目 供用期間中検査(PWR)

検査対象

- 1) 4号機 クラス1機器供用期間中検査
- 2) 4号機 重大事故等クラス1機器供用期間中検査
- 3) 4号機 重大事故等クラス2機器供用期間中検査
- 4) 4号機 供用期間中特別検査のうちクラス1配管特別検査
- 5) 4号機 供用期間中特別検査のうちクラス2管(原子炉格納容器内)特別検査
- 6) 4号機 蒸気発生器伝熱管体積検査
- 7) 4号機 原子炉格納容器局部漏えい率検査

(3)BO1070 運転員能力

検査項目 運転責任者認定試験の適切性

検査対象

1) 令和4年度第2回 運転責任者認定試験

(4) BE0080 重大事故等対応訓練のシナリオ評価

検査項目 重大事故等発生時に係る訓練

検査対象

1) 成立性の確認訓練【検査未了】

5. 確認資料

5. 1 日常検査

(1) BM0020 定期事業者検査に対する監督

検査項目 定期事業者検査

検査対象

1) 4号機 1次冷却材ポンプ機能検査

資料名

- ・高浜発電所 定期事業者検査実施所則
- ・1次冷却材ポンプ機能検査成績書(T4-24-238)
- ・1次冷却材ポンプ機能検査(追加検査)成績書(T4-24-238)

2) 4号機 制御棒駆動系機能検査

資料名

- ・高浜発電所 定期事業者検査実施所則
- ・制御棒駆動系機能検査成績書(T4-24-130)

3) 4号機 総合負荷性能検査

資料名

- ・高浜発電所 定期事業者検査実施所則
- ・総合負荷性能検査成績書(T4-24-155)

(2) BM1040 ヒートシンク性能

検査項目 ヒートシンク性能

検査対象

1) 1、2号機 取水路防潮ゲート取替

資料名

- ・高浜発電所 予防保全による計画的な点検・保守作業の実施について
- ・高浜発電所 取水路防潮ゲート取替、巻上機取替および定期点検について

2) 2号機 循環水管ピットレベルセンサー

資料名

- ・2号機 循環水管ピットレベルセンサー修繕工事 総括報告書

3)3号機 1次系海水管

資料名

- ・3号機 1次系海水管定期点検工事 総括報告書兼定期点検工事記録

(3)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 施設管理目標の監視及び評価

検査対象

1)3、4号機 特定重大事故等対処施設設置他に伴う耐震健全性検査

資料名

- ・高浜3、4号機 特定重大事故等対処施設設置他に伴う耐震健全性検査における対象機器リストの見直しについて
- ・高浜3号機 耐震健全性検査対象機器リスト
- ・高浜4号機 耐震健全性検査対象機器リスト
- ・高浜発電所 保修業務所則

(4)BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

1)3号機 火災感知器設置工事に係る設備変更管理

資料名

- ・設備変更管理票
- ・コメント処理表
- ・高浜3号機 火災感知器設置工事(第3期本館建屋)のうち高浜3号機 外周建屋他火災感知器設置工事 承認申請図
- ・高浜3号機 火災感知器設置工事(第3期本館建屋)のうち格納容器内他火災感知器設置工事 承認申請図
- ・高浜3号機 火災感知器設置工事(第3期本館建屋)のうち高浜3号機 非常用ディーゼル発電機建屋火災感知器設置工事 承認申請図

2)4号機 海水プースターポンプ出口ツインパワー弁駆動部他購入に係る設備変更管理

資料名

- ・設備変更管理票
- ・設計検証票(工事施工後段階)
- ・検証項目(工事施工後段階・承認済)
- ・高浜4号機 SWBP 出口ツインパワー弁駆動部他購入 完成図書

3)4号機 主変圧器取引用計量器設置関連ガス遮断器改良工事及びこれに伴う除却工事に係る設備変更管理

資料名

- ・設備変更管理票
- ・設備体系・仕様一覧
- ・設備体系系統図
- ・保全指針制定・改正票

4) 4号機 使用済燃料ピット水位計(アクシデントマネジメント用)修繕工事に係る設備変更管理

資料名

- ・1次系現地計測制御装置定期点検工事 単体試験成績書(調整前/後)
- ・EQ 監理に向けた設備対応ならびに弁駆動装置の長期健全性試験の実施計画について
- ・高浜発電所4号機 使用済燃料ピット水位計(AM 用)修繕工事用 電波式水位計 購入 購入仕様書
- ・高浜発電所4号機 使用済燃料ピット水位計(AM 用)修繕工事 総括報告書
- ・設変実績入力票

5) 1、2号機 ヒートトレース温度監視装置他更新

資料名

- ・高浜発電所 1、2号機 横河電機製作所システム(旧 CENTUM(V-net 通信))の製造中止対策、ならびに更新計画の見直しについて(計装分)
- ・法令等適合性チェックシート

(5) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1) 4号機 蒸気発生器2次側希薄薬液洗浄(ASCA 洗浄)工事

資料名

- ・高浜4号機 第24回定検 ASCA 洗浄実施工程の最終判断について
- ・高浜4号機 第24回定検 ASCA 洗浄実施に伴う工程の見直しについて

2) 3、4号機 原子炉保護系ΔT調整

資料名

- ・内規「高浜発電所 原子炉保護系ΔT調整要領書」の制定について
- ・高浜発電所 計装保修課 原子炉保護系ΔT調整要領書
- ・高浜発電所3号機 原子炉保護系ΔT調整操作手順書およびチェックシート
- ・高浜発電所4号機 原子炉保護系ΔT調整操作手順書およびチェックシート

3) 2号機 加圧器スプレ配管他修繕工事

資料名

- ・加圧器スプレ配管他修繕工事 施工管理記録・耐圧試験記録
- 4)放水口防潮堤止水ジョイント修繕工事
- 資料名
- ・工事概要について
 - ・高浜発電所4号機杭式防潮堤の詳細設計について 平成27年8月27日
 - ・原子力発電所土木設備点検要綱指針
 - ・高浜発電所土木建築業務所則指針
 - ・高浜発電所設計基準事象時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達
 - ・関西電力(株)高浜発電所放水口防潮堤止水ジョイント修繕工事(2022年度)施工計画書 作成日2022年8月24日
- 5)4号機 加圧器逃がし弁の出口温度上昇【検査指摘事項等あり】
- 資料名
- ・トラブル等連絡票(第1報)(第2報)
 - ・情報連絡 高浜発電所4号機加圧器逃がし弁の不調について(第1報)(第2報)(第3報) 2022年10月21日
 - ・高浜発電所4号機加圧器逃がし弁の運転上の制限の逸脱について 令和4年10月
 - ・高浜発電所 予防保全による計画的な点検・保守作業の実施について(計画的に運転上の制限外に移行する予防保全作業) 2022年10月26日
- 6)3、4号機 3号機 A-非常用ディーゼル発電機のターニング装置の不具合に伴う運転上の制限からの逸脱
- 資料名
- ・トラブル等連絡票(第1報)(第2報)
 - ・情報連絡 高浜発電所3号機Aディーゼル発電機不調による3号機及び4号機運転上の制限の逸脱について(第1報)(第2報)(第3報)(第4報) 2022年10月30日
 - ・高浜発電所3号機 A-非常用ディーゼル発電機の待機除外について 令和4年11月
 - ・高浜発電所原子炉施設保安規定第89条を適用して実施する点検・保守予定(2022年度第3四半期)
 - ・高浜発電所 予防保全による計画的な点検・保守作業の実施について(計画的に運転上の制限外に移行する予防保全作業) 2022年12月15日
 - ・高浜3号機 A-D/Gターニング装置復旧に伴う緊急連絡体制及び緊急時復旧手順の策定について 2022年度供覧ター0026
- 7)取水路防潮ゲートの点検・保守に伴う計画的な運転上の制限外への移行
- 資料名
- ・高浜発電所原子炉施設保安規定第89条を適用して実施する点検・保守予定(2022年度第3四半期)
 - ・高浜発電所 予防保全による計画的な点検・保守作業の実施について(計画的に運

転上の制限外に移行する予防保全作業) 2022年10月12日

・高浜発電所取水路防潮ゲート入替工事(2022年度)追加仕様書 令和4年9月
高浜発電所土木建築課

・関西電力(株)高浜発電所取水路防潮ゲート入替工事(2022年度)施工計画書 作
成日 2022年8月31日

8) 1号機 特定重大事故等対処施設電源ケーブルの非常用高圧母線への接続に伴う計
画的な運転上の制限外への移行

資料名

・高浜発電所原子炉施設保安規定第89条を適用して実施する点検・保守予定
(2022年度第3四半期)

・高浜発電所 予防保全による計画的な点検・保守作業の実施について(計画的に運
転上の制限外に移行する予防保全作業) 2022年11月4日

・作業工程説明資料

・高浜1号機特重(既設建屋)6.6kV遮断器盤向け高圧ケーブル敷設計画

9) 2号機 特定重大事故等対処施設電源ケーブルの非常用高圧母線への接続に伴う計
画的な運転上の制限外への移行

資料名

・高浜発電所原子炉施設保安規定第89条を適用して実施する点検・保守予定
(2022年度第3四半期)

・高浜発電所 予防保全による計画的な点検・保守作業の実施について(計画的に運
転上の制限外に移行する予防保全作業) 2022年12月12日

(6) B00010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

1) 3号機 A非常用ディーゼル発電機負荷試験

資料名

・3号機定期点検所則(試験手順書)

・第二発電室業務所則

2) 3号機 中央制御室非常用循環ファン起動試験

資料名

・3号機定期点検所則(試験手順書)

・第二発電室業務所則

3) 3号機 C 充てん/高圧注入ポンプ起動試験

資料名

・3号機定期点検所則(試験手順書)

- ・第二発電室業務所則
- 4) 3号機 ほう酸ポンプ起動試験
 - 資料名
 - ・3号機定期点検所則(試験手順書)
 - ・第二発電室業務所則
- 5) 4号機 A 非常用ディーゼル発電機負荷試験
 - 資料名
 - ・4号機定期点検所則(試験手順書)
 - ・第二発電室業務所則
- 6) 1号機 中央制御室非常用循環ファン起動試験
 - 資料名
 - ・1号機定期点検所則(試験手順書)
 - ・第一発電室業務所則
- 7) 4号機 電動補助給水ポンプ起動試験
 - 資料名
 - ・4号機定期点検所則(試験手順書)
 - ・第二発電室業務所則
- 8) 4号機 余熱除去ポンプ起動試験
 - 資料名
 - ・4号機定期点検所則(試験手順書)
 - ・第二発電室業務所則
- 9) 3号機 B 非常用ディーゼル発電機負荷試験
 - ・3号機定期点検所則(試験手順書)
 - ・第二発電室業務所則

(7) BO1020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

検査対象

- 1) 3号機 A 非常用ディーゼル発電機始動空気系統
 - 資料名
 - ・3号機 A ディーゼル発電機始動空気(吸気・排気)系統図
- 2) 4号機 余熱除去ポンプ起動試験時の系統構成
 - 資料名
 - ・4号機 余熱除去系統図
 - ・4号機定期点検所則(試験点順書)
- 3) 3号機 恒設代替低圧注水系統

資料名

- ・3号機格納容器スプレイ系統図
- ・3号機燃料取替用水系統図

4)3号機 余熱除去系統

資料名

- ・3号機 余熱除去系統図
- ・高浜発電所第3、4号機 窒素マニホールド取扱説明書
- ・高浜3、4号機 運転操作所則 3号機 VII-1 起動前弁確認
- ・高浜3号機 1次系大型弁他 25 回定検関連集約工事のうち静的水素再結合装置他点検工事(静的水素再結合装置他点検)総括報告書 2022年8月18日

5)3号機 原子炉補機冷却水系統

資料名

- ・3号機 原子炉補機冷却水系統図(その1)
- ・高浜発電所第3、4号機 窒素マニホールド取扱説明書
- ・高浜3、4号機 運転操作所則 3号機 VII-1 起動前弁確認
- ・高浜3号機 検査結果報告(通知)書 窒素ポンベ健全性確認試験(原子炉補機冷却水サージタンク加圧用)2022年11月28日

6)3号機 空気系統(格納容器外)

資料名

- ・3号機 空気系統図(格納容器外 その1)
- ・高浜発電所第3、4号機 窒素マニホールド取扱説明書
- ・高浜3、4号機 運転操作所則 3号機 VII-1 起動前弁確認
- ・高浜3号機 検査結果報告(通知)書 窒素ポンベ健全性確認試験(アニュラス浄化排気弁等作動用)2022年9月21日

7)4号機 格納容器スプレイ系統

資料名

- ・4号機 格納容器スプレイ系統図

(8)BO1030 原子炉起動・停止

検査項目 原子炉起動停止

検査対象

1)4号機 原子炉起動操作

資料名

- ・第二発電室業務所則
- ・高浜3、4号機 運転操作所則
- ・高浜発電所4号機第24回定期検査情報

- ・4号機 原子炉起動承認書 '22.11.-4
- ・4号機 モード2→1移行前チェックシート 2022年11月5日16時15分

(9)BO1040 動作可能性判断及び機能性評価

検査項目 動作可能性判断及び機能性評価

検査対象

1)4号機 原子炉水位計受圧部点検

資料名

- ・不具合・懸案 No.FGT2022-0795-00-00
- ・4号機 原子炉冷却系統図
- ・配管施工図 関西電力高浜発電所4号機 原子炉水位計 4LT-571 F4-8695012 改正6
- ・PAM 差圧伝送器外系図 F4-65DE003 4LT-571
- ・計測制御装置恒常点検工事のうち、高浜4号機 原子炉水位計受圧部点検 作業計画書兼総括報告書

2)4号機 タービン動補助給水ポンプ性能検査

資料名

- ・高浜4号機 タービン動補助給水ポンプ試運転要領書
- ・高浜4号機 タービン動補助給水ポンプ試運転記録 2022年10月20日
- ・定期事業者検査要領書、成績書 補助給水系機能検査 T4-24-123

3)3号機 C 充てん／高圧注入ポンプ

資料名

- ・第二発電室業務所則
- ・3号機 定期点検所則(試験手順書)
- ・第二発電室業務マニュアル(共通編) 第5章 回転機振動診断運用管理

4)3号機 A 非常用ディーゼル発電機

資料名

- ・不具合・懸案 No.FGT2022-0954-00-00
- ・2022年11月度 高浜3号機 定期点検表 3直(内規)
- ・ターニング装置動作概要および事象状況図
- ・外観目視点検(ピニオンギヤ、ピニオン軸)
- ・高浜3号機 運転所則 発電室業務内規(定期切替・運転等手順書) 1-E-3 ディーゼル発電機ターニングおよび空気だめドレン抜き
- ・3号機 A ディーゼル発電機始動空気(給気・排気)系統図
- ・高浜発電所3、4号機 当直課長引継簿 2022年11月3日木曜日
- ・3号機 A ディーゼル発電機負荷試験結果 2022年11月5日

・高浜発電所3号機 A-非常用ディーゼル発電機の待機除外について 令和4年 11 月
関西電力株式会社

5)4号機 電動補助給水ポンプ

資料名

- ・第二発電室業務所則
- ・4号機 定期点検所則(試験手順書)
- ・高浜発電所 監視機器・測定機器および計量器管理所則
- ・振動診断評価票一覧 高浜発電所4号機
- ・点検実績データ 高浜発電所4号機 A、B 電動補助給水ポンプ A、B 電動補助給水ポンプモータ 2022/11/28

(10)BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

1)3号機 ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料体(MOX 燃料)の搬入

資料名

- ・原子力発電所原子燃料濃縮・成形加工工事管理要綱
- ・高浜発電所原子燃料管理業務所則
- ・高浜発電所大型機器受取検査に係る全体工程(日ベース)
- ・高浜発電所大型機器搬入工程
- ・高浜発電所大型機器構内輸送運搬経路図
- ・MOX 新燃料受取検査作業イメージ
- ・関西電力株式会社 工事件名:高浜発電所第3号機 MOX 新燃料受入工事(受入作業)作業計画書 22.11.01
- ・関西電力 MOX 新燃料輸送容器線量当量率測定要領
- ・2022 年度 MOX 新燃料輸送容器「TN-12P(M) II」および車両の線量当量率測定について
- ・MOX 新燃料輸送容器の線量当量率測定記録
- ・仏国から高浜発電所への MOX 新燃料輸送終了について 2022 年 11 月 22 日

(11)BO1070 運転員能力

検査項目 中央制御室・現場での運転員の活動状況

検査対象

1)4号機 非常用ディーゼル発電設備機能検査

資料名

- ・4号機 第 24 保全サイクル 定期事業者検査要領書、成績書 T4-24-153-1/2

・高浜発電所 第二発電室勤務表(日勤直指定休日表)2022年10月度 勤務指示
第78号 2022年9月22日

2)3号機 中央制御室非常用循環ファン起動試験

資料名

・3号機 定期点検所則(試験手順書)
・PJBガイド 2022年10月17日 3u 中央制御室非常用循環ファン起動試験

3)3号機 格納容器内点検

資料名

・2022年11月度 高浜3号機 定期点検表 1直 運転操作指示第8号
・高浜発電所 第二発電室業務所則
・第二発電室業務マニュアル 5. 格納容器内点検要領(臨界～出力運転中)

(12) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

1)1～4号機 差し迫る悪天候に対する準備状況

資料名

・高浜発電所 一般防災業務所達
・高浜発電所 設計基準事象時における原子炉施設の保全のための活動に関する所
達

(13) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1)事業者の防火パトロール

資料名

・高浜発電所 火災防護計画
・高浜発電所 防火管理所達

2)1、2号機共用海水電解装置室における火災

資料名

・火災連絡票
・高浜発電所1、2号機共用海水電解装置室における火災について 2022年12月15
日

検査項目 年次検査

検査対象

1) 消防総合訓練の実施状況

資料名

・2022年度高浜発電所消防総合訓練実施計画 2022年11月30日

(14) BE0060 重大事故等対応要員の能力維持

検査項目 重大事故等発生時に係る成立性の確認訓練

検査対象

1) 1～4号機 重大事故等発生時対応の成立性の確認訓練

資料名

・高浜発電所1～4号機成立性の確認訓練実績表

(15) BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

1) 放水口防潮堤止水ジョイント修繕工事

資料名

・工事概要について

・高浜発電所4号機杭式防潮堤の詳細設計について 平成27年8月27日

・原子力発電所土木設備点検要綱指針

・高浜発電所土木建築業務所則指針

・高浜発電所設計基準事象時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達

・関西電力(株)高浜発電所放水口防潮堤止水ジョイント修繕工事(2022年度)施工計画書 作成日 2022年8月24日

(16) BE0100 津波防護

検査項目 津波防護

検査対象

1) 取水路防潮ゲート

資料名

・巡視点検結果表(系統より切離されている施設)(2022年7月点検実績)

2) 放水口防潮堤止水ジョイント修繕工事

資料名

・工事概要について

・高浜発電所4号機杭式防潮堤の詳細設計について 平成27年8月27日

・原子力発電所土木設備点検要綱指針

・高浜発電所土木建築業務所則指針

- ・高浜発電所設計基準事象時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達
- ・関西電力(株)高浜発電所放水口防潮堤止水ジョイント修繕工事(2022年度)施工計画書 作成日 2022年8月24日

(17)BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理

検査対象

1)4号機原子炉キャビティ除染工事

資料名

- ・高浜発電所 放射線管理業務所則
- ・放射線作業計画書
- ・放射線作業記録

(18)BR0070 放射性固体廃棄物等の管理

検査項目 放射性固体廃棄物等の管理

検査対象

1)放射性固体廃棄物の保管状況

資料名

- ・高浜発電所 放射線管理業務所則
- ・放射性廃棄物管理月報
- ・廃棄物庫点検記録表

検査項目 事業所外廃棄(埋設処分)

検査対象

1)低レベル放射性廃棄物の事業所外廃棄

資料名

- ・高浜発電所 放射線管理業務所則
- ・低レベル放射性廃棄物実入輸送容器運搬記録
- ・低レベル放射性廃棄物実入輸送容器に関するチェックシートおよびサーベイ記録
- ・固体廃棄物搬出業務委託仕様書
- ・固体廃棄物搬出業務受託計画書

2)低レベル放射性廃棄物自主検査におけるスクリーニングレベル設定値の変更漏れ

資料名

- ・低レベル放射性廃棄物自主検査におけるスクリーニングレベル設定値の変更漏れに対する影響の確認について
- ・LLW 埋設に係る重要核種とその放射能濃度確認方法について

・廃棄物受入基準 H51801-22-010-00 日本原燃株式会社埋設事業部低レベル放射性廃棄物埋設センター埋設運営部埋設業務課

・廃棄物受入基準の確認方法等 H51801-22-009-00 日本原燃株式会社埋設事業部低レベル放射性廃棄物埋設センター埋設運営部埋設業務課

(19)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査

検査対象

1) 蒸気発生器の伝熱管の外面損傷事象

資料名

- ・高浜発電所3号機 蒸気発生器伝熱管の損傷について(関原発第 103 号)
- ・高浜発電所4号機 蒸気発生器伝熱管の損傷について(関原発第 380 号)
- ・不適合処置・是正処置票 2021-01
- ・不適合処置・是正処置票 2022-02
- ・高浜発電所3号機および4号機蒸気発生器取替計画、高浜発電所保修点検建屋設置計画に係る事前了解願いの提出について

(20)BQ0050 事象発生時の初動対応

検査項目 事象発生時の初動対応

検査対象

1) 4号機 加圧器逃がし弁の運転上の制限からの逸脱

資料名

- ・トラブル等連絡票(第1報)(第2報)
- ・情報連絡 高浜発電所4号機加圧器逃がし弁の不調について(第1報)(第2報)(第3報) 2022年10月21日
- ・高浜発電所4号機加圧器逃がし弁の運転上の制限の逸脱について 令和4年10月
- ・高浜発電所3、4号機 当直課長引継簿

2) 3、4号機 3号機 A-非常用ディーゼル発電機のターニング装置の不具合に伴う運転上の制限からの逸脱

資料名

- ・トラブル等連絡票(第1報)(第2報)
- ・情報連絡 高浜発電所3号機Aディーゼル発電機不調による3号機及び4号機運転上の制限の逸脱について(第1報)(第2報)(第3報)(第4報) 2022年10月30日
- ・高浜発電所3号機 A-非常用ディーゼル発電機の待機除外について 令和4年11月
- ・高浜発電所3、4号機 当直課長引継簿

3) 1、2号機共用海水電解装置室における火災

資料名

- ・火災連絡票
- ・高浜発電所1、2号機共用海水電解装置室における火災について 2022年12月15日

5.2 チーム検査

(1) BM0010 使用前事業者検査に対する監督

検査項目 使用前事業者検査(変更工事)

検査対象

1) 3号機 廃樹脂処理装置共有化工事【検査未了】

資料名

- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(T3-24-表1-0203、T3-24-表1-0602、T3-24-表1-0603)

2) 4号機 蒸気発生器伝熱管補修工事

資料名

- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(T4-24-表6-0201、T4-24-表6-0202、T4-24-表7-1101、T4-24-表9-0005)

3) 3号機及び4号機 B型ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料体(MOX 燃料)(輸入)

資料名

- ・使用前事業者検査要領書及び成績書(T3-06-表4-0081、T3-06-表9-0081)
- ・新燃料受取検査(MOX 燃料)要領
- ・新燃料(MOX 燃料)受取検査記録

(2) BM1050 供用期間中検査に対する監督

検査項目 供用期間中検査(PWR)

検査対象

1) 4号機 クラス1機器供用期間中検査

資料名

- ・高浜発電所 第4号機 第24 保全サイクル 定期事業者検査要領書及び成績書 クラス1機器供用期間中検査(T4-24-101)

2) 4号機 重大事故等クラス1機器供用期間中検査

資料名

- ・高浜発電所 第4号機 第24 保全サイクル 定期事業者検査要領書及び成績書 重大事故等クラス1機器供用期間中検査(T4-24-159)

3) 4号機 重大事故等クラス2機器供用期間中検査

資料名

・高浜発電所 第4号機 第24 保全サイクル 定期事業者検査要領書及び成績書
重大事故等クラス2機器供用期間中検査(T4-24-160)

4)4号機 供用期間中特別検査のうちクラス1配管特別検査

資料名

・高浜発電所 第4号機 第24 保全サイクル 定期事業者検査要領書及び成績書
供用期間中特別検査のうちクラス1配管特別検査(T4-24-244-(6))

5)4号機 供用期間中特別検査のうちクラス2管(原子炉格納容器内)特別検査

資料名

・高浜発電所 第4号機 第24保全サイクル 定期事業者検査要領書及び成績書 供用
期間中特別検査のうちクラス2管(原子炉格納容器内)特別検査(T4-24-244-(1))

6)4号機 蒸気発生器伝熱管体積検査

資料名

・高浜発電所 第4号機 第24 保全サイクル 定期事業者検査要領書及び成績書
蒸気発生器伝熱管体積検査(T4-24-106)

7)4号機 原子炉格納容器局部漏えい率検査

資料名

・高浜発電所 第4号機 第24 保全サイクル 定期事業者検査要領書及び成績書
原子炉格納容器局部漏えい率検査(T4-24-144)

(3)BO1070 運転員能力

検査項目 運転責任者認定試験の適切性

検査対象

1)令和4年度第2回 運転責任者認定試験

資料名

- ・令和4年度第2回 運転責任者筆記試験問題
- ・令和4年度第2回 運転責任者口答試験問題(運転員の統督に関すること)
- ・令和4年度第2回 運転実技試験結果及び同明細書
- ・令和4年度第2回 運転責任者講習レポート課題
- ・令和4年度第2回 運転責任者試験結果(BWR・PWR)

(4)BE0080 重大事故等対応訓練のシナリオ評価

検査項目 重大事故等発生時に係る訓練

検査対象

1)成立性の確認訓練【検査未了】

資料名

・高浜発電所 現場シーケンス訓練による成立性確認について

- ・高浜発電所 1、3、4号炉 現場シーケンス訓練の実施の周知および協力依頼について
- ・SPDS 模擬画面
- ・高浜発電所重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達新旧比較表(34次改正)
- ・高浜発電所重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達新旧比較表(35次改正)
- ・高浜発電所1号機概略系統図(主要機器の想定データ)【重大事故等訓練】
- ・高浜発電所3/4号機概略系統図(主要機器の想定データ)【重大事故等訓練】
- ・可搬型重大事故等対処設備保管場所
- ・高浜発電所 現場訓練による有効性評価の成立性確認(現場シーケンス)の実施結果について(供覧 2021 安-1264号)
- ・高浜発電所 現場訓練による有効性評価の成立性確認(現場シーケンス)の実施結果について(供覧 2020 安-621号)
- ・高浜3・4号機現場訓練による有効性評価の成立性確認(シーケンス)の実施結果について(供覧 2020 安-010号)
- ・力量維持向上のための教育訓練一覧
- ・高浜発電所保安規定に基づく定期的な評価結果について(第6訓練サイクル改善結果報告)および(4基体制第1訓練サイクル評価結果・改善計画報告)(安 第1158号)

別添1 検査指摘事項等の詳細

(1)

件名	高浜発電所4号機 異物混入防止不備による加圧器逃がし弁の出口温度上昇
監視領域(小分類)	原子力施設安全－拡大防止・影響緩和
検査運用ガイド	BM0110 作業管理
検査項目	作業管理
検査対象	4号機 加圧器逃がし弁の出口温度上昇
検査種別	日常検査
検査指摘事項等の重要度／深刻度	緑／SLIV(通知なし)
検査指摘事項等の概要	<p>令和4年10月21日、第24回定期検査中(モード3)の高浜発電所4号機において、「加圧器逃がし弁出口温度高」警報(設定値77℃)が発信し、原因となった加圧器逃がし弁を特定するため、運転員が加圧器逃がし弁の元弁を閉止した結果、当直課長は保安規定の運転上の制限を満足していないと判断した。また、本事象は、3台ある加圧器逃がし弁のうち、B-加圧器逃がし弁のシートリークによるものと特定した。</p> <p>事業者の原因調査の結果、B-加圧器逃がし弁の弁体及び弁座のシート面の同じ位置に微小な傷が確認されたため、今定期検査(以下「今定検」という。)で実施した当該弁の分解点検の復旧過程において、部品(弁体、弁座等)を仮置き場所から弁設置場所まで運搬する際に微小な異物が付着し、この異物が組立作業時に弁内部に混入し、弁シート部に噛み込んだことにより、シートリークが発生したものと推定された。</p> <p>このことは、異物混入防止対策として、事業者の社内マニュアルに弁組立直前の拭取作業に関する具体的な記載がなく、事業者が協力会社に適切な作業手順を指示できていなかったことによるものであり、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則(以下「品質管理基準規則」という。)第23条(個別業務に必要なプロセスの計画)第4項及び保安規定第3条(品質マネジメントシステム計画)7.1(個別業務に必要なプロセスの計画)(4)の規定を満足することに失敗している。この失敗は容易に予測可能であり、予防する措置を講ずることが可能であったことから、パフォーマンス劣化に該当する。</p> <p>このパフォーマンス劣化は、監視領域(小分類)「原子力施設安全</p>

	<p>—拡大防止・影響緩和」の属性「設備のパフォーマンス」に関連付けられ、当該監視領域(小分類)の目的に悪影響を及ぼしていることから、検査指摘事項に該当する。</p> <p>当該検査指摘事項に対し、「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」の「附属書1 出力運転時の検査指摘事項に対する重要度評価ガイド」に従い評価を行った結果、重要度は「緑」と判定する。</p> <p>さらに「原子力規制検査における規制措置に関するガイド」に基づき評価を行った結果、「規制活動への影響」等の要素は確認されおらず、重要度の評価結果を踏まえ、深刻度は「SLIV」と判定する。また、本件は同ガイド「3. 3(2)」の要件を満足することから、違反等の通知は実施しない。</p>
<p>事象の説明</p>	<p>第 24 回定期検査中の高浜発電所4号機で、原子炉起動に向けた準備を実施していたところ、令和4年 10 月 21 日 16 時 34 分のモード3(1次冷却系統(以下「RCS」という。)圧力約 15.4MPa、温度 286°C)において、「加圧器逃がし弁出口温度高」警報(設定値 77°C)が発信し、運転員がパラメータを確認したところ、15 時 32 分より、約 46°Cから徐々に温度が上昇し 77°Cまで到達していることを確認した。運転員は、3台ある加圧器逃がし弁のうちのいずれかで弁の不調が発生したと推定し、同日 16 時 35 分に加圧器逃がし弁の上流(加圧器側)にある元弁を閉止した。これにより、同日 16 時 35 分、当直課長は保安規定第 45 条第1項及び第 85 条第1項の運転上の制限を満足していないと判断した。</p> <p>事業者は、加圧器逃がし弁の元弁の閉止操作により、B-加圧器逃がし弁の不調と特定し、当該弁のシートリークにより加圧器内の蒸気が加圧器逃がしタンク側へ流入し、出口温度が上昇したものと推定した。</p> <p>事業者は、原子炉の状態を 10 月 22 日4時 18 分モード4(RCS 温度 93°C超 177°C未満)、10 月 22 日 12 時 31 分モード5(RCS 温度 93°C以下)へ移行させた後、当該弁の調査を実施した。弁体及び弁座シート面の外観観察の結果、弁体及び弁座の両方で相対する位置にシート面を横断するような微小なへこみ傷(幅約 0.3mm、シート面の幅約1mm)が確認された。その他の部品や弁の動作状態に異常は認められなかったため、事業者は、その傷の形状から弁シート面に微小な異物の噛み込みによるものと推定した。なお、へこみ傷の原因となった異物は確認できず、当該弁のシートリークに</p>

伴って加圧器逃がしタンク側に流入したものと推定された。事業者は、極めて微小な異物を加圧器逃がしタンクから発見・回収することは困難であり、また、加圧器逃がしタンクの内部水は、いずれ廃液処理タンクに回収され液体放射性廃棄物として処理されることから、異物が加圧器逃がしタンクに流入しても特に支障はないとしている。

事業者は、今定検における当該弁の分解点検時の作業状況を調査した結果、部品（弁体、弁座等）の仮置き場所については、従来は弁の設置場所の近傍としていたが、今定検では作業性向上の観点から弁から約6m離れた場所に仮置きし、洗浄液で拭き取り、異物の付着がないことを確認した後、弁の設置場所まで運搬し組立作業を行ったことを確認した。

また、作業エリアの床・壁面を調査したところ、確認されたへこみ傷に合致するような1mm以下の、工事等で発生したと推定される微小な異物（金属粉等）が存在していることを確認した。

異物については、当該弁は、組立復旧後の機能検査を実施した後、当該事象発生まで閉止の状態でも保持されていたことから、加圧器側の1次冷却水から持ち込まれた可能性は低いと推定された。

分解点検の一連の作業では、作業員が被ばく防止の観点からビニール製の保護具（手袋、オーバーオール）を着用している上、狭隘な作業エリアのため、保護具が床・壁面に触れて金属粉等の異物が付着する可能性がある。また、構成品を運搬して弁体に組み込む作業の間に、弁蓋底部や弁棒等に保護具が接触し、保護具に付着していた微小な異物（金属粉等）が、弁蓋底部や弁棒等に付着する可能性も否定できないとした。

また、当該弁については、今定検の分解点検における異物混入防止対策について、部品仮置き場所での洗浄液での拭き取りは実施していたものの、弁設置場所での弁組立直前の拭き取りを実施する手順にはなっていなかった。

以上の調査結果から、当該弁の組立作業の際に、作業エリアの床・壁面に存在していた微小な異物（金属粉等）が、作業員の保護具を介して、当該弁の内部に混入し、当該弁の組立後の閉止操作等によって弁シート部に微小な異物が噛み込み、作業確認試験等により弁体及び弁座に微小な傷が発生した。その後、RCSの圧力上昇操作を実施し、RCS圧力15.45MPa、温度286.8℃にて保持したところ、弁シート面に噛み込んでいた異物がシート面から流出する等してリークパスが形成された。これにより当該弁のシートリークが発生

	<p>し、加圧器逃がし弁の出口温度が上昇したものと推定された。</p> <p>弁組立直前の拭取りの手順については、事業者の社内マニュアルに具体的な記載がなく、点検を実施した協力会社に対して適切な作業手順を指示できていなかったものと推定された。</p> <p>対策としては、異物混入防止に関する反映事項として、協力会社の作業手順において、弁組立直前に拭取りを実施する手順が明確になるよう、事業者の社内マニュアルに明記することとした。</p> <p>復旧に当たっては、上記を踏まえ、協力会社の作業手順に弁組立直前に拭取りを実施する手順等を追加した上で、弁体と弁座を予備品(新品)と取り替え、組立てを実施した。今定検において同様に分解点検された A-加圧器逃がし弁についても調査のため、分解点検し問題ないことを確認した後、見直された異物混入防止対策の手順において復旧している。</p> <p>その後、機能検査にて健全性が確認されたことから、10月29日9時45分に運転上の制限を満足している状態に復帰したと判断した。</p>
<p>検査指摘事項の重要度評価等</p>	<p>[パフォーマンス劣化]</p> <p>本事象については、保安規定第45条第1項及び第85条第1項により、モード3において加圧器逃がし弁3台が動作可能であることが要求されているところ、当該弁のシートリークに伴って、元弁を閉じたことにより加圧器逃がし弁1台が動作できない状態に至ったものである。</p> <p>当該弁のシートリークの元となった原因は、今定検における当該弁の分解点検に際し、組立時の異物混入防止対策に不備があったものと推定されている。このことは、当該弁の異物混入防止に関して、事業者の社内マニュアルに具体的な記載がなく、点検を実施した協力会社の作業手順が不十分であったことによるものであり、品質管理基準規則第23条(個別業務に必要なプロセスの計画)第4項及び保安規定第3条(品質マネジメントシステム計画)7.1(個別業務に必要なプロセスの計画)(4)の「原子力部門は、策定した個別業務計画を、その個別業務の作業方法に適したものとする。」の規定を満足することに失敗している。弁の組立時における異物混入防止対策が適切に実施されなければ、弁内部に微小な異物が混入し、弁シート部を傷つけ、弁のシートリークが発生する可能性があることは容易に予測可能であり、予防する措置を講ずることが可能であったことから、パフォーマンス劣化に該当する。</p>

	<p>[スクリーニング]</p> <p>このパフォーマンス劣化により、元弁が閉止され加圧器逃がし弁が動作できない状態になった 10 月 21 日 16 時 35 分から保安規定第 45 条第 1 項に基づく機能要求がないモード 4 に移行した翌 22 日 4 時 18 分までの間、加圧器逃がし弁 1 台が機能喪失した。よってこのパフォーマンス劣化は、監視領域(小分類)「原子力施設安全—拡大防止・影響緩和」の属性「設備のパフォーマンス」に関連付けられ、当該監視領域(小分類)の目的に悪影響を及ぼしていることから、検査指摘事項に該当する。</p> <p>[重要度評価]</p> <p>検査指摘事項に対し「原子力安全に係る重要度評価に関するガイド」の「附属書 1 出力運転時の検査指摘事項に対する重要度評価ガイド」、「別紙 2—拡大防止・影響緩和のスクリーニングに関する質問」の「A.緩和系の構築物・系統・機器(SSC)及び機能性(反応度制御系を除く)」を適用し評価を行った。</p> <p>評価事項 A. 1は、加圧器逃がし弁の動作可能性維持に失敗しているため「いいえ」、A. 2は B-加圧器逃がし弁以外の 2 台(A, C)が確保されているため「いいえ」、A. 3は、B-加圧器逃がし弁が機能喪失していたのは、元弁を閉止してから保安規定第 45 条第 1 項に基づく機能要求がないモード 4 に移行するまでの約 12 時間であり、許容待機除外時間(AOT)72 時間を超えて機能喪失していたものでないため「いいえ」、A. 4は、加圧器逃がし弁は保安規定上の要求がある機器であるため「いいえ」、重要度は「緑」と判定する。</p>
規制措置	<p>[深刻度評価]</p> <p>検査指摘事項は、保安規定第 3 条(品質マネジメントシステム計画)の違反であり、「原子力規制検査における規制措置に関するガイド」に基づき評価を行った結果、深刻度の評価において考慮する「規制活動への影響」等の要素は確認されていないことから、検査指摘事項の重要度の評価結果を踏まえ、事象の深刻度は「SLIV」と判定する。また、事業者は、既に本件について CAP 会議に報告し、社内マニュアルを改訂する等、改善活動を行っていることから同ガイド「3. 3(2)」の要件を満足し、違反等の通知は実施しない。</p>
整理番号	J14-202212-01