

中国電力株式会社 島根原子力発電所

令和5年度(第2四半期)

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)

(案)

令和5年10月

実用炉監視部門

専門検査部門

目次

1. 実施概要	1
2. 運転等の状況	1
3. 検査結果	1
4. 検査内容	2
別添1 確認資料	
1 日常検査	別添 1-1
2 チーム検査	別添 1-4

1. 実施概要

- (1) 事業者名: 中国電力株式会社
- (2) 事業所名: 島根原子力発電所
- (3) 検査期間: 令和5年7月1日～令和5年9月30日
- (4) 検査実施者: 島根原子力規制事務所

岡村 龍樹

近松 賢吾

柳 健

原子力規制部検査グループ専門検査部門

宇野 正登

須貝 実

中田 聡

大和田 博幸

検査補助者: 原子力規制部検査グループ専門検査部門

小坂 淳彦

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	46.0	廃止措置中(使用済燃料プールに使用済燃料を貯蔵中)
2号機	82.0	停止中
3号機	137.3	建設中

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2四半期の結果は、以下のとおりである。

3.1 検査指摘事項等

検査指摘事項等なし

3.2 検査継続案件

検査継続案件なし

なお、令和5年度第1四半期の原子力規制検査報告書の検査継続案件「島根原子力発電所 工事管理計画等に係る文書の不適切な処理」については、文書の不適切な処理が行われていた工事について、実施された工事の内容を調査した結果、原子力安全に影響を及ぼすものはなかったことから、検査指摘事項に該当しないと判断した。

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) 1号機 蓄電池運転性能検査

(2) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1) 工事管理計画等に係る文書の不適切な処理

(3) BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

- 1) 1号機 非常用電源 燃料移送ポンプ作動試験

(4) BO1020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

検査対象

- 1) 2号機 原子炉補機海水系復旧時の系統

(5) 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) 2号機 非常用ガス処理装置の機能性評価

(6) 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) 運転シミュレータによる事故対応の訓練状況【検査未了】

(7)BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

- 1)台風7号への対応状況

(8)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1)2号機 火災感知器故障時の対応方針

(9)BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

- 1)地震発生時に備えた体制の準備状況

(10) 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)コンディションレポートの傾向分析

4.2 チーム検査

(1)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(BWR)

検査対象

- 1)2号機 クラス1機器供用期間中検査【検査未了】

(2)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 年次検査

検査対象

- 1)改善措置活動の実効性、他施設における運転経験及び知見の活用【検査未了】

別添1 確認資料

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)1号機 蓄電池運転性能検査

資料名

- ・第1号機 第5回 定期事業者検査要領書(廃止措置段階)蓄電池運転性能検査 (S1-5-3A-10)
- ・第1号機 第5回 定期事業者検査成績書(廃止措置段階)蓄電池運転性能検査 (S1-5-3A-10)
- ・状態報告(1号機 A-115V 蓄電池 ケーブルボックス一部破損について)

(2)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1)工事管理計画等に係る文書の不適切な処理

資料名

- ・「工事管理に係る書類等の不備について」に関する類似事案の調査について【調査結果報告書】(2023年6月23日)
- ・当該者が携わった工事のうち書類の保管状況一覧
- ・「APD携帯チェック装置移設工事」における工事管理に係る書類等の不備について (2023年6月30日)
- ・「工事管理に係る書類等の不備について」に関する類似事案の調査結果に対する不適合処置および原因分析・再発防止策について(2023年8月30日)
- ・「工事管理に係る書類等の不備について」に関する類似事案の調査結果を踏まえた工事書類の管理方法の見直し【方針】(2023年8月30日)

(3)BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

1)1号機 非常用電源 燃料移送ポンプ作動試験

資料名

- ・1号機定期試験 非常用電源 燃料移送ポンプ作動試験記録(B系)(2023年6月28日)
- ・状態報告(1号B-DEG定期試験における燃料移送ポンプ出口圧力の目標基準外れについて)

- ・計器点検記録 PI80-102B(2023年7月4日)
- ・1号機B-DEG燃料移送ポンプ出口圧力の目標基準外れに関する方針(2023年7月7日)
- ・1号機定期試験 非常用電源 燃料移送ポンプ作動試験記録(B系)(2023年7月27日)
- ・1号機B-DEG燃料移送ポンプ出口圧力の目標基準外れに関する対応(2023年7月30日)
- ・運転要領書類改正提案書「1号機B-DEG燃料移送ポンプ出口圧力の目標基準外れに伴う系統構成台帳の修正」(2023年8月2日)
- ・系統構成台帳(1号機非常用ディーゼル発電機系(B系列)弁チェックシート)

(4)BO1020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

検査対象

1)2号機 原子炉補機海水系復旧時の系統

資料名

- ・定検操作手順書 II-RSW点検(17-6)代表作業手順書 U215-16
- ・2号機 第50図 原子炉補機冷却系系統図(1/4)(海水系)
- ・作業票(II系RCW熱交換器海水入口弁開度調整)
- ・S2-18 原子炉補機海水ポンプ 原子炉補機海水系 系統機能試験要領書
- ・定検操作手順書 II-RSW点検(17-6)代表作業手順書 U215-16 復旧・テストラン(2023年8月10日)
- ・B、D-RSWポンプ2台運転試験データシート(2023年8月7日)
- ・B-RSWポンプランアウト確認試験データシート(2023年8月7日)
- ・D-RSWポンプランアウト確認試験データシート(2023年8月7日)
- ・タービン建物内RSW配管のインサービス時の評価結果報告(2023年9月7日)

(5)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)2号機 非常用ガス処理装置の機能性評価

資料名

- ・2号機 第69図 非常用ガス処理系系統図
- ・状態報告 工事に伴う電氣的隔離処置の復旧作業によるB-SGT自動起動について
- ・状態報告 2号ノイズチェックに伴う電氣的隔離処置作業の誤りによるB-SGT自動起動について

- ・2号機 定期試験要領書 非常用ガス処理系 手動起動試験
- ・2号機 非常用ガス処理系 手動起動試験記録(A, B系)(2023.8.18)
- ・島根原子力発電所運転引継日誌(7月～10月)
- ・島根原子力発電所 第2号機 運転日誌(7月～10月)

(6)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)運転シミュレータによる事故対応の訓練状況【検査未了】

資料名

- ・2号機 事故時操作要領書
- ・2号機 事故時操作要領書 微候ベース
- ・2023年度 F班直員連携研修(後期)計画書

(7)BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

1)台風7号への対応状況

資料名

- ・1号機 台風来襲前準備チェックシート 2023年台風第7号(2023年8月16日)
- ・2号機 台風来襲前準備チェックシート 2023年台風第7号(2023年8月16日)
- ・異常事象発生時の対応要領
- ・運転管理手順書

(8)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1)2号機 火災感知器故障時の対応方針

資料名

- ・休日・夜間における感知器故障時の対応について(方針)(2022年11月10日)
- ・休日・夜間における感知器故障時の対応について(依頼)(2023年3月29日)
- ・島根2号機 火災等の現場監視カメラの設置について(方針)(改定2)(2020年8月28日)
- ・2号機 原子炉建物 監視カメラ設備 機器配置・LAN電路図(図番:C-600485-ZES-RZES-R)
- ・「異常事象発生時の対応要領(別冊-5)」比較表2/2(2023年8月31日承認)

(9) BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

1) 地震発生時に備えた体制の準備状況

資料名

- ・体制確認表(本日の体制、緊急時体制)(7月～9月)
- ・非常災害対策手順書(支援班)
- ・島根原子力発電所 原子力防災訓練実施・評価手順書
- ・原子力防災訓練実施計画書(要素訓練)通報・連絡訓練(2023年7月19日)
- ・原子力防災訓練実施報告書(要素訓練)通報・連絡訓練(2023年8月17日)
- ・状態報告 20230708 大雨発生時における対応実績
- ・緊急時体制表(朝会資料)

(10) 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) コンディションレポートの傾向分析

資料名

- ・状態報告(2023年3月～8月発行分)

2 チーム検査

(1) 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(BWR)

検査対象

1) 2号機 クラス1機器供用期間中検査【検査未了】

資料名

- ・島根原子力発電所 第2号機 第17保全サイクル 定期事業者検査要領書
クラス1機器供用期間中検査(非破壊)
(S2-17-6-1(S2-17-II-1-1))

(2) BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 年次検査

検査対象

1) 改善措置活動の実効性、他施設における運転経験及び知見の活用【検査未了】

資料名

- ・不適合等管理基本要領 33次改正
- ・監視測定および分析基本要領 4次改正

- ・本部 不適合等管理手順書 42 次改正
- ・島根原子力発電所 不適合等管理手順書 59 次改正
- ・島根原子力発電所 未然防止処置手順書 41 次改正
- ・島根原子力発電所 原子力安全要求事項処理手順書 25 次改正
- ・島根原子力発電所 監視測定及び分析手順書 36 次改正
- ・島根原子力発電所 分析・評価手順書 3次改正
- ・直接原因分析マニュアル 11 次改正
- ・原子力発電保安運営委員会運営手順書 23 次改正
- ・2022 年度CR一覧
- ・2023 年度CR一覧
- ・2022 年度不適合・是正処置一覧
- ・2023 年度不適合・是正処置一覧
- ・未然防止処置情報一覧(2022 年度分)
- ・未然防止処置情報一覧(2023 年度分)