

中部電力株式会社 浜岡原子力発電所  
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  
核燃料施設等監視部門

## 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.....	1
別添1 確認資料	
1 日常検査.....	別添 1-1
2 チーム検査.....	別添 1-8

1. 実施概要

- (1)事業者名: 中部電力株式会社
- (2)事業所名: 浜岡原子力発電所
- (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: 浜岡原子力規制事務所

中野 浩  
 川原 正彦  
 原子力規制部検査グループ核燃料施設等監視部門  
 奥山 茂  
 百瀬 孝文

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	54.0	廃止措置中(使用済燃料搬出済み)
2号機	84.0	廃止措置中(使用済燃料搬出済み)
3号機	110.0	停止中
4号機	113.7	停止中
5号機	138.0	停止中

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

4. 検査内容

4. 1 日常検査

- (1)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 保全の有効性評価

検査対象

- 1) 環境放射線計測器の器材変更に伴う点検計画改正
- 2) 3～5号機 非常用ディーゼル発電設備排気管伸縮継手の保全内容見直しに伴う点検計画改正
- 3) 安全性向上対策設備の使用前点検周期見直しに伴う点検計画改正
- 4) 汚染サーベイメータ等の簡略点検廃止による点検計画の見直しに伴う点検計画改正

(2) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1) 5号機 非常用ディーゼル発電設備排気管伸縮継手の点検
- 2) 3～5号機 燃料取替機の定期点検
- 3) 4号機 タービン機器冷却水系熱交換器への循環水ポンプ通水作業

(3) BO1020 設備の系統構成

検査項目 包括的系統構成

検査対象

- 1) 3号機 原子炉機器冷却水系(B)→(A)タイライン運転
- 2) 4号機 原子炉機器冷却水系(A)→(B)タイライン運転

(4) 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) 5号機 直結変圧器ラジエータ群減による機能性評価
- 2) 5号機 非常用ディーゼル発電設備(A)排気管伸縮継手の継続使用

(5) 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) 4号機 燃料プールへの異物侵入防止管理

(6) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

- 1) 台風接近に対する防護措置

(7)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1)4号機 軽油タンク泡消火設備原液タンク使用不可に伴う代替消火手段

検査項目 年次検査

検査対象

- 1)火災対応訓練

(8)BE0030 内部溢水防護

検査項目 内部溢水防護

検査対象

- 1)1～5号機 海水系ポンプエリアの溢水防止管理

(9)BE0050 緊急時対応の準備と保全

検査項目 緊急時対応の準備と保全

検査対象

- 1)緊急安全対策用可搬式動力ポンプの保全
- 2)耐震緊急時対策所ディーゼル発電設備の保全

(10)BE0100 津波防護

検査項目 津波防護

検査対象

- 1)1～5号機 海水系ポンプエリア津波対策

(11)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)放射線業務従事者の管理区域立入り管理
- 2)放射線管理区域の細区分管理

(12)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)1、2号機 原子炉施設放射性固体廃棄物の処理、貯蔵及び保管に関する管理

## 4.2 チーム検査

### (1)BR0070 放射性固体廃棄物等の管理

検査項目 放射能濃度

検査対象

- 1)放射能濃度確認 1、2号機 第5回申請分等に係る安全活動

別添1 確認資料

1 日常検査

(1) BM0060 保全の有効性評価

検査項目 保全の有効性評価

検査対象

1) 環境放射線計測器の器材変更に伴う点検計画改正

資料名

- ・保全の有効性評価実施手引(運転)(12-47)
- ・点検計画管理手引(運転)(12-58)
- ・点検計画(放射線安全編)(運転)
- ・点検計画管理表(環境放射線計測器)
- ・点検計画改正記録 有効性評価対象機器相違表
- ・CR情報(2023-1920)、(2023-1921)

2) 3～5号機 非常用ディーゼル発電設備排気管伸縮継手の保全内容見直しに伴う点検計画改正

資料名

- ・保全の有効性評価実施手引(運転)(12-47)
- ・保全の有効性評価記録(2018-0587-UY)
- ・点検計画管理手引(運転)(12-58)
- ・3号機 非常用ディーゼル発電設備補機 点検計画
- ・4号機 非常用ディーゼル発電設備補機 点検計画
- ・5号機 非常用ディーゼル発電装置補機 点検計画
- ・是正処置(承認書)(発電所B用)(2018-1420)

3) 安全性向上対策設備の使用前点検周期見直しに伴う点検計画改正

資料名

- ・保全の有効性評価実施手引(運転)(12-47)
- ・保全の有効性評価記録(2021-0118-UY)
- ・点検計画管理手引(運転)(12-58)
- ・点検計画(改良工事編)(運転)
- ・是正処置(承認書)(発電所B用)(2020-4756)

4) 汚染サーバイメータ等の簡略点検廃止による点検計画の見直しに伴う点検計画改正

資料名

- ・保全の有効性評価実施手引(運転)(12-47)
- ・保全の有効性評価記録(2020-0717-UY)
- ・点検計画管理手引(運転)(12-58)
- ・点検計画(放射線安全編)(運転)
- ・GMサーバイメータのGM管について

(2)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1)5号機 非常用ディーゼル発電設備排気管伸縮継手の点検

資料名

- ・工事要領書・報告書作成手引(運転)(12-23)
- ・工事要領書反映事項DB(R-177)
- ・5号機 非常用ディーゼル発電設備 工事要領書(2021年度)
- ・5号機 非常用ディーゼル発電設備 工事報告書(2021年度)
- ・是正処置(承認書)(発電所B用)(2018-1812)
- ・5号機 排気管伸縮継手に変形が認められた場合における取替え要否の判定基準
- ・5号機 非常用ディーゼル発電設備伸縮継手の取替使用工具一覧
- ・CR情報(2023-1826)

2)3~5号機 燃料取替機の定期点検

資料名

- ・3~5号機 燃料取替機 定期点検工程(クリティカル) 2023年度
- ・工事要領書・報告書作成手引(運転)(12-23)
- ・工事要領書反映事項DB(E-135)
- ・4号機 工事要領書 燃料取替機設備定期点検工事 2023年度
- ・是正処置(承認書)(発電所B用)(2022-3355)
- ・CR情報(2022-3355)

3)4号機 タービン機器冷却水系熱交換器への循環水ポンプ通水作業

資料名

- ・現場作業におけるリスクマネジメント実施手引(80-02)
- ・4号機 TCCW熱交換器CWP通水時の対応について 安全・システム管理課
- ・4号機 循環水系運転操作手順書(T-12)
- ・4号機 タービン機器冷却水系 配管計装線図
- ・4号機 タービン機器冷却海水系 配管計装線図
- ・4号機 循環水系 配管計装線図
- ・CR情報(2022-1885)

(3)BO1020 設備の系統構成

検査項目 包括的系統構成

検査対象

1)3号機 原子炉機器冷却水系(B)→(A)タイライン運転

資料名

- ・3号機 原子炉機器冷却水系運転操作手順書 RCCW(A)-(B)系タイライン運転



操作

- ・3号機 原子炉機器冷却水系および同海水系 配管計装線図兼配管系統図
- ・3号機 原子炉機器冷却水系および同海水系 系統設計仕様書
- ・CR情報(2022-2479)

2)4号機 原子炉機器冷却水系(A)→(B)タイライン運転

資料名

- ・4号機 原子炉機器冷却水系運転操作手順書 RCCW(A)-(B)系タイライン運転操作
- ・4号機 原子炉機器冷却水系および同海水系 配管計装線図兼配管系統図
- ・4号機 原子炉機器冷却水系および同海水系 系統設計仕様書
- ・CR情報(2023-2227)

(4)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)5号機 直結変圧器ラジエータ群減による機能性評価

資料名

- ・5号機 直結変圧器容量計算及びインピーダンス検討書 系統設計仕様書
- ・5号機 直結変圧器ラジエータ腐食に伴う隔離可能台数について
- ・5号機 直結変圧器ラジエータ隔離に伴う変圧器容量について
- ・5号機 直結変圧器冷却ファン停止による変圧器容量について
- ・5号機 直結変圧器冷却ファン運転台数およびラジエータ運転台数にける出力容量の  
相関
- ・CR情報(2023-1837)

2)5号機 非常用ディーゼル発電設備(A)排気管伸縮継手の継続使用

資料名

- ・5号機 排気管伸縮継手に変形が認められた場合における取替え要否の判定基準
- ・5号機 ヘローズの打痕を模擬した構造解析を用いた疲労評価結果
- ・5号機 排気伸縮継手設計要件
- ・5号機 排気伸縮継手構造図
- ・5号機 伸縮管継手寿命計算書
- ・CR情報(2023-1826)

(5)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)4号機 使用済燃料貯蔵プールへの異物侵入防止管理

資料名

- ・異物侵入防止管理手引(運転)(12-01)
- ・燃料取扱装置操作手引(09-04)
- ・4号機 特殊区域異物侵入防止管理エリア 持込み物品チェックリスト
- ・4号機 燃料取替機始業前点検チェックシート
- ・4号機 R/Bオペフロ異物管理区分A1への出入口および監視員機の配置変更について
- ・4号機 使用済燃料貯蔵プール内の塗膜片等の確認結果 2023.7.14
- ・長期保管燃料の健全性確認方針について
- ・業務連絡メモ 燃料プール内での異物確認に伴うワイヤーブラシ・ワイヤーバフの使用規制について(周知)
- ・業務ガイドライン 燃料集合体炉内配置検査
- ・炉心・使用済燃料貯蔵プール内の異物に係る事例集
- ・影響評価書Rev. 2
- ・是正処置(承認書)(発電所B用)(2023-1618)
- ・CR情報(2023-1618)、(2023-2296)

(6)BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

1) 台風接近に対する防護措置

資料名

- ・事故・故障、非常災害等対策指針(13)
- ・発電所対策本部の組織構成および業務分掌
- ・発電所 事故・故障、非常災害等対策手引(13-23)
- ・運転管理運用手引(運転)(08-03)
- ・台風接近時の対応に関する運用について
- ・台風接近前の確認・対応事項(定期試験、機器の状態等)チェックシート
- ・台風13号接近に伴う対応について(周知) 防災課

(7)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1) 4号機 軽油タンク泡消火設備原液タンク使用不可に伴う代替消火手段

資料名

- ・防火管理手引(運転)(12-29)
- ・消防設備干渉作業連絡書(4号機軽油タンク泡消火装置不具合に伴う代替措置)

- ・4号機 軽油タンク泡消火設備の不具合に伴う補償措置分の代替泡薬剤について
- ・4号機 軽油タンク泡消火設備設計計算書
- ・4号機 泡消火設備運転操作(軽油タンクまわり)手順書
- ・4号機 ディーゼル発電設備軽油タンク泡消火 配管計装線図
- ・4号機 軽油タンク泡消火設備点検票
- ・CR情報(2023-2169)

検査項目 年次検査

検査対象

1)火災対応訓練

資料名

- ・防災関係教育訓練手引(04-12)
- ・火災発生時の初動対応手引(13-03)
- ・消火活動ガイド
- ・消防教育・訓練計画書
- ・防災長・防災員火災対応訓練計画書(2023年度 第12回)
- ・力量認定(防災長、防災員、発電部運転員、委託運転員)
- ・防災関係教育・訓練記録(防災長、防災員、発電部運転員、委託運転員)
- ・防災関係教育・訓練記録(火災対応訓練(2023年度 第12回))
- ・委託業務仕様書(委託件名 消防・防災業務)
- ・委託運転員承認時チェックシート

(8)BE0030 内部溢水防護

検査項目 内部溢水防護

検査対象

1)1~5号機 海水系ポンプエリアの溢水防止管理

資料名

- ・1~5号機 取水槽他の溢水対策の設計方針について
- ・浜岡原子力発電所における新規制基準への対応に向けた取り組み(取水槽他の溢水対策の実施等)
- ・溢水対策に関する水理検討結果(概略検討)
- ・敷地への流入経路と主な対策対象箇所図
- ・1、2号機 取水槽溢水防止対策施工概念図
- ・3~5号機 取水槽溢水防止対策施工概念図
- ・3号機 取水槽溢水防止壁点検報告書
- ・4号機 取水槽溢水防止壁点検報告書
- ・5号機 取水槽溢水防止壁点検報告書

・点検計画(土木編)(運転)

(9)BE0050 緊急時対応の準備と保全

検査項目 緊急時対応の準備と保全

検査対象

1)緊急安全対策用可搬式動力ポンプの保全

資料名

- ・災害対策用資機材等管理手引(13-14)
- ・緊急時運転操作手引(電源機能等喪失時編)(13-22)  
「可搬式動力ポンプを用いた代替注水および水源確保手順」
- ・災害対策用設備・資機材等一覧表(機械保修課)
- ・南海トラフ巨大地震による震度分布・津波高さを踏まえた浜岡発電所における影響評価及び対策について(報告)
- ・CR情報(2023-1640)

2)耐震緊急時対策所ディーゼル発電設備の保全

資料名

- ・緊急時対策所ディーゼル発電設備 燃料移送系・燃料油系 機器設計仕様書
- ・緊急時対策所 電源設備のうち燃料供給設備配管施工図
- ・点検計画(保修管理編(運転))
- ・安全性向上対策設備(燃料タンク通気口)使用前点検結果報告
- ・緊急時対策所ディーゼル発電設備 地下タンク貯蔵所標識位置図
- ・是正処置(報告書)(発電所B用)(2020-4756)
- ・CR情報(2023-1653)

(10)BE0100 津波防護

検査項目 津波防護

検査対象

1)1~5号機 海水系ポンプエリア津波対策

資料名

- ・1~5号機 取水槽他の溢水対策の設計方針について
- ・浜岡原子力発電所における新規制基準への対応に向けた取り組み(取水槽他の溢水対策の実施等)
- ・溢水対策に関する水理検討結果(概略検討)
- ・敷地への流入経路と主な対策対象箇所図
- ・1、2号機 取水槽溢水防止対策施工概念図
- ・3~5号機 取水槽溢水防止対策施工概念図

(11)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)放射線業務従事者の管理区域立入り管理

資料名

- ・被ばく管理手引(11-06)
- ・委託業務実施要領書(2023年度) 総合支援センター運營業務 データ入力手順書
- ・日線量照会記録
- ・入退歴照会記録
- ・浜岡勤務者の細部取扱い(放射線業務従事者) 人事保健課
- ・(依頼)健康診断日データの提供について 核物質防護課
- ・(提出)健康診断日データについて 人事保健課
- ・CR情報(2023-1560)、(2023-1757)

2)放射線管理区域の細区分管理

資料名

- ・区域管理手引(11-02)
- ・作業に係る放射線管理手引(11-01)
- ・3号機 放射線管理パトロール報告
- ・3号機 管理区域内細区分の変更書
- ・3号機 管理区域、区域区分に係る区画・標識・施錠確認記録
- ・3号機 区分-2および区分-Cに係る区画・標識確認記録
- ・CR情報(2023-1526)

(12)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)1、2号機 原子炉施設放射性固体廃棄物の処理、貯蔵及び保管に関する管理

資料名

- ・放射性廃棄物管理指針(10)
- ・クリアランス管理手引(10-11)
- ・エリア点検記録(2022.4.7~2023.8.10)
- ・物品持ち込み確認票(2022.4.15~2023.8.10)
- ・放射能濃度の測定評価結果(2022.4.26~2022.12.26)
- ・クリアランス測定容器への収納記録(2020.7.3~2022.11.30)
- ・クリアランス対象物/クリアランス物保管確認記録(2022.5.16~2023.8.2)
- ・クリアランス対象物/クリアランス物移動記録(2022.11.1)
- ・クリアランス管理員等教育記録(2022.6.24~2023.8.8)

- ・測定器の点検・校正記録(2023.5.9、2023.8.1、2023.8.10)

## 2 チーム検査

### (1)BR0070 放射性固体廃棄物等の管理

検査項目 放射能濃度

検査対象

#### 1)放射能濃度確認 1、2号機 第5回申請分等に係る安全活動

資料名

- ・放射性廃棄物管理指針(10)
- ・クリアランス管理手引(10-11)
- ・クリアランス対象物(候補)申請書・通知書(2020.6.16～2022.12.12)
- ・クリアランス対象物除染・分別記録(2020.5.16～2022.12.12)
- ・エリア点検記録(2022.4.7～2023.8.10)
- ・物品持ち込み確認票(2022.4.15～2023.8.10)
- ・クリアランス管理鍵リスト(2023.3.28)
- ・クリアランス鍵管理台帳(2022.5.12～2023.8.8)
- ・クリアランス対象物／クリアランス物保管確認記録(2022.5.16～2023.8.2)
- ・クリアランス対象物／クリアランス物移動記録(2022.11.1)
- ・クリアランス測定容器への収納記録(2020.7.3～2022.11.30)
- ・クリアランス対象物の測定・評価計画書(2022.9.13)
- ・放射能濃度測定器点検記録(2022.4.26～2022.12.26)
- ・放射能濃度の測定評価結果(2022.4.26～2022.12.26)
- ・測定器の点検・校正記録(2023.5.9、2023.8.1、2023.8.10)
- ・点検計画表(共通)番号12 測定機器(クリアランス用測定器)
- ・測定器の検証記録(2022.8.15)
- ・妥当性評価記録(2023.3.10)
- ・クリアランス管理員等教育記録(2022.6.24～2023.8.8)
- ・力量認定手引(04-21)
- ・力量設定書(2022.7.1)
- ・力量認定表(2018.8.30、2019.9.6)
- ・不適合処理報告書(発電所B用)(2022-3486)
- ・クリアランス確認申請に関する事業者による独立した検査の検査要領書「浜岡1、2号炉解体撤去物(5回目)」
- ・検査結果成績書(2023.3.17)