

東京電力ホールディングス株式会社

福島第二原子力発電所

令和5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)

(案)

令和6年1月

実用炉監視部門

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	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 1-6

1. 実施概要

- (1)事業者名:東京電力ホールディングス株式会社
 (2)事業所名:福島第二原子力発電所
 (3)検査期間:令和5年10月1日～令和5年12月31日
 (4)検査実施者:福島第二原子力規制事務所
 中野 重友
 久光 仁
 検査補助者:福島第二原子力規制事務所
 菅野 文男

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	110.0	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	110.0	廃止措置中(使用済燃料プールに使用済燃料を貯蔵中)
3号機	110.0	廃止措置中(使用済燃料プールに使用済燃料を貯蔵中)
4号機	110.0	廃止措置中(使用済燃料プールに使用済燃料を貯蔵中)

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

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) 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 非常用ディーゼル発電機(B) 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) 1号機 燃料プールへの検認装置設置に係る作業
- 2) 4号機 非常用ディーゼル発電機(B) 排気管点検修理工事における足場組立作業

(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) 4号機 非常用ディーゼル発電機(B) 手動起動試験

(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) 1号機 燃料プール冷却浄化系全停に伴う残留熱除去系(B) 燃料プール冷却モード
運転の系統
- 2) 4号機 非常用ディーゼル発電機(B) 点検後の始動空気及び一次冷却水系の系統

(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 非常用ディーゼル発電機(B) 空気だめ圧力低下事象
- 2) 4号機 非常用ディーゼル発電機(B) 手動起動試験

(6) 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) 1～4号機 使用済燃料プール照射廃棄物等の貯蔵状況

(7)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1)1～4号機 原子炉、タービン及び廃棄物処理建屋における消火設備の管理
- 2)1～4号機 非常用ディーゼル発電機の危険物取扱設備の管理

(8)BE0040 緊急時対応組織の維持

検査項目 緊急時対応組織の維持

検査対象

- 1)緊急時対応の防災訓練

(9)BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

- 1)発電所高台における地震訓練

(10)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)固体廃棄物貯蔵庫における保管状況

(11)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)2023 年度上期発電所長レビューの実施状況

4.2 チーム検査

なし

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) 4号機 非常用ディーゼル発電機(B)運転性能検査

資料名

- ・定期事業者検査マニュアル
- ・使用前事業者検査等及び自主検査等基本マニュアル
- ・定期事業者検査要領書 共通記載事項の運用要領
- ・検査従事者の独立性確保運用ガイド
- ・第2回定期事業者検査(廃止措置段階)要領書(2023年11月8日)
- ・第2回定期事業者検査(廃止措置段階)成績書(2023年11月21日承認)
- ・非常用ディーゼル発電機(4B)手動起動試験記録(2023年7月5日)
- ・非常用ディーゼル発電機(4B)手動起動試験記録(2023年11月15, 16, 17日)
- ・監視項目リスト
- ・運転操作補助ツールガイド
- ・TBMシート(2023年11月17日)

(2) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1) 1号機 燃料プールへの検認装置設置に係る作業

資料名

- ・工事共通仕様書[原子力](2023年6月16日)
- ・異物混入防止(FME)ガイドライン(2023年10月31日施行)
- ・異物混入防止管理計画書 2F IAEA査察対応助成業務(2023年10月3日承認)
- ・3号機 異物混入防止チェックシート(2023年10月17日)
- ・1号機 異物混入防止チェックシート(2023年10月18日)
- ・CR10101830 状態報告 チェレンコフ光検認装置用ブラケットのロックピンパーツ外れについて
- ・CR10101949 是正処置 チェレンコフ光検認装置用ブラケットのロックピンパーツ外れについて
- ・チェレンコフ光検認装置ブラケットロックピンのパーツによる燃料等への影響について(2023.10.25 燃料・輸送G)
- ・Press Release 福島第二原子力発電所1号炉使用済燃料プールへの物品落下の可能性について(2023年10月23日)

2)4号機 非常用ディーゼル発電機(B)排気管点検修理工事における足場組立作業
資料名

- ・工事監理マニュアル
- ・2F作業予定 (10月11日)
- ・事前調査結果報告書 2F-4R D/G排気管点検修理工事(2023年9月22日)
- ・施工要領書 2F-4R D/G排気管点検修理工事 (2023.9.8 確認)
- ・工事表示札 2F-4R D/G排気管点検修理工事 (2023年7月21日~2023年12月15日)
- ・作業予定・指示書/防護指示書(2F) 2F-4R D/G排気管点検修理工事 (2023年10月11日)
- ・当日の1時間あたりの休憩時間を設定する WBGT 測定確認シート(2023年10月11日)
- ・足場管理表 使用期間 2023年10月12日~2023年11月15日(点検年月日 2023年10月12日)
- ・わく組足場点検表(組立て時・使用開始前・天候若しくは中震以上の地震後) (自2023年9月28日 至 2023年11月5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)4号機 非常用ディーゼル発電機(B)手動起動試験

資料名

- ・定例試験手順書
- ・非常用ディーゼル発電機(4B)手動起動試験記録(2023年7月5日)
- ・非常用ディーゼル発電機(4B)手動起動試験記録(2023年11月16日)
- ・非常用ディーゼル発電機(4B)手動起動試験記録(2023年11月17日)
- ・監視項目リスト
- ・運転操作補助ツールガイド
- ・TBMシート(2023年11月17日)
- ・施設運用部 当直の組織表(運用開始日:2023年11月1日)

(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)1号機 燃料プール冷却浄化系全停に伴う残留熱除去系(B)燃料プール冷却モード
運転の系統

資料名

- ・1号機 設備別操作手順書
- ・1号機 燃料プール冷却浄化系配管計装線図
- ・1号機 残留熱除去系配管計装線図
- ・1号機 バルブチェックリスト 燃料プール冷却浄化系

2)4号機 非常用ディーゼル発電機(B)点検後の始動空気及び一次冷却水系の系統資料名

- ・4号機 非常用ディーゼル発電設備B系一次冷却水系配管計装線図
- ・4号機 バルブチェックリスト 非常用ディーゼル発電設備(D/G-B)一次冷却水系
- ・4号機 非常用ディーゼル発電設備B系始動空気及び吸排気系配管計装線図
- ・4号機 バルブチェックリスト 非常用ディーゼル発電設備(D/G-B)始動空気系

(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 非常用ディーゼル発電機(B)空気だめ圧力低下事象

資料名

- ・警報発生時操作手順書
- ・CR2号機 D/G(B)空気だめ(自動)1次ドレン弁(R43-F557B-1)シートパス(微少)
- ・CR2号機 D/G(B)自動用空気貯槽出口弁(R43-F057、F059B)グランドリーク
- ・2号機 非常用ディーゼル発電設備B系始動空気系及び給排気系配管計装線図

2)4号機 非常用ディーゼル発電機(B)手動起動試験

資料名

- ・定例試験手順書
- ・非常用ディーゼル発電機(4B)手動起動試験記録(2023年7月5日)
- ・非常用ディーゼル発電機(4B)手動起動試験記録(2023年11月16日)
- ・非常用ディーゼル発電機(4B)手動起動試験記録(2023年11月17日)
- ・監視項目リスト
- ・運転操作補助ツールガイド
- ・TBMシート(2023年11月17日)
- ・施設運用部 当直の組織表(運用開始日:2023年11月1日)

(6)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) 1～4号機 使用済燃料プール照射廃棄物等の貯蔵状況

資料名

- ・放射性廃棄物管理基本マニュアル
- ・使用済燃料プール及びサイトバンカにおける照射廃棄物等管理要領
- ・巡視結果(2023年度第1、2及び3四半期) 使用済燃料プール照射廃棄物等巡視

(7) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1) 1～4号機 原子炉、タービン及び廃棄物処理建屋における消火設備の管理

資料名

- ・防火管理要領
- ・原子力発電所建築設備点検マニュアル
- ・建物管理保全基本マニュアル
- ・2023年度 富岡消防立入検査 日程表
- ・令和4年度消防設備等保守点検業務 点検結果報告書(2022.4.13～2023.3.31 建築G)

2) 1～4号機 非常用ディーゼル発電機の危険物取扱設備の管理

資料名

- ・防火管理要領
- ・2023年度消防本部立入検査 日程表
- ・2F-1～4原子炉設備点検長期計画(廃止措置期間中) 機械G
- ・工事施工報告書(軽油タンク及びデイトンク)

(8) BE0040 緊急時対応組織の維持

検査項目 緊急時対応組織の維持

検査対象

1) 緊急時対応の防災訓練

資料名

- ・原子力災害予防対策マニュアル
- ・地震発生後の対応ガイド
- ・休日・平日夜間当番制運営要領
- ・通報連絡業務ガイド
- ・2023～2025年度防災訓練中期計画
- ・2023年度 防災訓練計画

- ・緊急時対応組織との連携に関する「中長期計画」【試行】
- ・2023年度10月防災訓練について(防災安全G)
- ・原子力防災要員等(非常時災害対策組織、自衛消防組織)構成表及び原子力防災要員名簿(2023年10月)
- ・緊急時作業要員一覧表(2023年10月)
- ・原子力防災関係・消防その他資機材点検長期計画(2023年4月 防災安全G)
- ・資機材点検記録表(電話機) (2023.9.19 承認)
- ・資機材点検記録表(FAX機) (2023.9.29 承認)
- ・休日・平日夜間当番導入研修(施設運用第二G)
- ・当番力量確認結果及び当番業務従事認定証(2023年11月29日)

(9)BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

1)発電所高台における地震訓練

資料名

- ・地震発生後の対応ガイド
- ・2023年度 地震訓練計画書(2023年11月 防災安全G)
- ・2023年度 地震訓練報告書(2023年12月 防災安全G)
- ・地震後の点検チェックシートⅡ(点検日時 2023年6月30日)
- ・地震後の点検結果報告書(区分Ⅱ)(2023年6月30日)

(10)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)固体廃棄物貯蔵庫における保管状況

資料名

- ・放射性固体廃棄物管理基本マニュアル
- ・放射性固体廃棄物管理ガイド
- ・固体廃棄物貯蔵庫における保管状況結果報告書 (2023.11.29 承認)

(11)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)2023年度上期発電所長レビューの実施状況

資料名

- ・マネジメントレビュー実施基本マニュアル

- ・発電所長の行うレビュー実施ガイド
- ・2023年度上期福島第二原子力発電所長の行うレビュー(2023年11月7, 8, 14日)
- ・2023年度上期2F所長の行うレビューフォローアップ事項一覧
- ・2023年度上期福島第二原子力発電所長の行うレビュー実施議事録(2023.12.22 承認)

2 チーム検査
なし