

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  
令和元年度(第1回)保安検査報告書

令和元年8月  
原子力規制委員会

## 目次

1. 実施概要	1
2. 保安規定違反	1
3. 運転状況	1
4. 検査内容	2
5. 確認資料	4
6. 特記事項	7

## 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)施設名： 福島第二原子力発電所

(3)検査実施期間：

ア 年4回の保安検査

① 基本検査

平成31年4月11日～令和元年6月21日

② 追加検査

なし。

イ 安全確保上重要な行為等の保安検査

なし。

(4)検査実施者：

福島第二原子力規制事務所

上原 壮夫

澤村 信

長南 雄一

菅沼 清純

河村 進

地域原子力規制総括調整官(福島担当)

南山 力生

## 2. 保安規定違反

なし。

## 3. 運転状況

号機	出力(万 kW)	検査期間中の運転状況
1号機	110.0	停止中
2号機	110.0	停止中
3号機	110.0	停止中
4号機	110.0	停止中

#### 4. 検査内容

今回の保安検査では、下記に示す検査項目について検査を実施した。

##### (1) 年4回の保安検査

###### ア 基本検査

###### ① 運転管理の実施状況

検査ガイド名：サーベイランス試験

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 4号機非常用ディーゼル発電機(A)手動起動試験

検査ガイド名：設備の系統構成

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 2号機燃料プール冷却浄化系

検査ガイド名：可用性判断及び性能評価

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 2号機残留熱除去系ポンプ A

検査ガイド名：運転員能力

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 中央制御室及び現場での運転操作における運転員能力

検査ガイド名：火災防護

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 可燃性物質及び発火源の管理

検査ガイド名：津波防護

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 津波発生時に備えた体制の準備状態の評価状況

###### ② 保守管理の実施状況

検査ガイド名：ヒートシンク性能

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 熱交換器の検査(2号機非常用ディーゼル発電機設備冷却系熱交換器(B))

検査ガイド名:設計管理

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 設計管理手順の検査(2、3、4号機燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク補給水弁操作回路自動化)

検査ガイド名:作業管理

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 保全の実施(3号機燃料プール冷却浄化系冷却水ポンプ(B)振動診断)

### ③ 品質保証活動の実施状況

検査ガイド名:品質マネジメントシステムの運用(業務遂行能力、安全文化)

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 是正処置プログラムの実効性
- 他の原子力施設から得られた事故報告事例の反映状況

### ④ 燃料管理の実施状況

検査ガイド名:燃料体管理(運搬・貯蔵)

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 燃料取扱作業

### ⑤ 放射線管理の実施状況

検査ガイド名:放射線被ばく管理

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 放射線被ばくりスクの評価
- 作業員への指示
- 放射性物質による汚染管理と持ち出し物品の管理
- 放射線被ばくりスクの評価と放射線作業管理
- 作業員及び放射線管理員の力量

## イ 追加検査

なし。

## (2)安全確保上重要な行為等の保安検査

なし。

## 5. 確認資料

### (1)年4回の保安検査

#### ア 基本検査

##### ① 運転管理の実施状況

検査ガイド名:サーベイランス試験

- ・4号機 定例試験手順書非常用ディーゼル発電機4A(4B)手動起動試験
- ・福島第二原子力発電所発電用原子炉設置許可申請書(4号炉)
- ・運転管理部当直の組織表
- ・計器点検記録(D/G4A電力計)
- ・計器点検記録(D/G4A電圧計)
- ・計器点検記録(D/G4A周波数計)
- ・TBM シート「4号機 D/G(A)手動起動試験 燃料移送ポンプ自動起動試験」
- ・4号機 非常用ディーゼル発電機(4A)手動起動試験(シート1)
- ・作業許可申請書 PTW 受付 2F4 D/G4(A)系統点検

検査ガイド名:設備の系統構成

- ・福島第二原子力発電所2号機 燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置配管計装線図
- ・2号機 バルブチェックリスト燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置(FPC-F/D)

検査ガイド名:可用性判断及び性能評価

- ・定例試験マニュアル
- ・2号機 定例試験手順書 残留熱除去系ポンプ(A)手動起動試験(長期保管)
- ・福島第二原子力発電所発電用原子炉設置許可申請書(2号炉)

検査ガイド名:運転員能力

- ・定例試験マニュアル
- ・2号機 定例試験手順書 残留熱除去系ポンプ(A)手動起動試験(長期保管)
- ・原子力発電所運転員に対する教育・訓練マニュアル
- ・福島第二原子力発電所発電用原子炉設置許可申請書(2号炉)
- ・運転管理部当直の組織表
- ・TBM シート「2号機 RHR ポンプ(A)手動起動試験(長期保管)」

検査ガイド名:火災防護

- ・福島第二原子力発電所防火管理要領
- ・福島第二原子力発電所危険物取扱い作業運用要領
- ・安全対策仕様書[原子力]
- ・作業予定表・防護指示書 2F-4R D/G軽油タンク点検修理工事
- ・特別危険物作業許可申請書 2F-4R D/G軽油タンク点検修理工事
- ・火気厳禁危険物使用チェックシート
- ・工事施工要領書(工事件名:2F-4R D/G軽油タンク点検修理工事)

検査ガイド名:津波防護

- ・1～4号機津波アクシデントマネジメントの手引き
- ・原子力災害対策マニュアル
- ・緊急・災害対策用資機材管理要領
- ・防災訓練実施要領
- ・第12回原子力防災対策検討部会(福島第二原子力発電所)
- ・福島第二原子力発電所緊急・災害対策用資機材評価 H30年度
- ・緊急対策用発電機車点検長期計画表(ガスタービン発電車)(平成30年度)
- ・No.1ガスタービン発電機車他特装部点検修理工事施行報告書(2018年7月)
- ・緊急対策用発電機車点検長期計画表(高圧発電車)(平成30年度)
- ・高圧電源車直営点検表(平成30年度)
- ・平成30年度保安教育実施計画書
- ・2018年度保安教育実施結果

② 保守管理の実施状況

検査ガイド名:ヒートシンク性能

- ・施工要領書 2F-2R原子炉冷却系統機器点検手入工事 EECW-Hx 本格点検
- ・渦流探傷検査手順書 EECW-Hx

検査ガイド名:設計管理

- ・設計管理シート(設計計画)「燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク補給水弁操作回路の自動化について」
- ・設計管理シート(設計検討)「燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク補給水弁操作回路の自動化について」
- ・設計管理シート(設計検証)「燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク補給水弁操作回路の自動化について」
- ・設計管理シート(妥当性確認)「燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク補給水弁操

作回路の自動化について」

- ・実施報告書【DR】「2F-2、3、4燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク補給水弁操作回路の自動化について」
- ・技術検討書(区分Ⅱ)「燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク補給水弁操作回路の自動化について」
- ・運転管理部指示書「1～4号機 FPCスキマサージタンク通常管理水位範囲について」
- ・購入追加仕様書「2F-3M FPCスキマサージタンク補給水弁自動化改造」
- ・福島第二原子力発電所第3号機 平成30年度 施工要領書 「2F-3M FPCスキマサージタンク補給水弁自動化改造」
- ・福島第二原子力発電所第3号機 「2F-3M FPC スキマサージタンク補給水弁自動化改造試運転要領書」
- ・福島第二原子力発電所第3号機 平成30年度 施工報告書 「2F-3M FPCスキマサージタンク補給水弁自動化改造」

検査ガイド名:作業管理

- ・原子力発電所状態監視マニュアル
- ・福島第二原子力発電所設備診断各技術別の診断手順書(振動診断)
- ・振動診断における作業手順及び安全・品質チェックシート
- ・振動診断の手引き
- ・福島第二原子力発電所第3号機 保全計画(第16保全サイクル)
- ・福島第二原子力発電所第3号機 点検計画
- ・福島第二原子力発電所第3号機 特別な保全計画 長期保管計画
- ・2F-3原子炉設備点検長期計画(プラント長期停止中)
- ・状態監視点検計画(振動診断)
- ・直営作業員リスト(設備診断(振動診断、赤外線サーモグラフィ診断、潤滑油診断)作業)
- ・CBM 関連有資格者リスト【ISO機械状態監視診断技術者(振動)】
- ・技術別評価報告書(振動診断2F3燃料プール冷却浄化系冷却水ポンプ B 用電動機)
- ・技術別評価報告書(振動診断2F3燃料プール冷却浄化系冷却水ポンプ)
- ・神童君 Next 特性試験成績書

### ③ 品質保証活動の実施状況

検査ガイド名:品質マネジメントシステムの運用(業務遂行能力、安全文化)

- ・不適合管理及び是正処置・予防処理基本マニュアル
- ・パフォーマンス向上会議運営ガイド
- ・コンディションレポート運用ガイド
- ・パフォーマンス向上会議議事録(2019年4月2日～6月19日)



- ・事故報告事例に対する予防処置の実施状況(福島第二原子力発電所)

#### ④ 燃料管理の実施状況

検査ガイド名:燃料体管理(運搬・貯蔵)

- ・原子力発電所運転員に対する教育・訓練マニュアル
- ・福島第二原子力発電所3号機の燃料集合体外観点検実施計画書
- ・福島第二原子力発電所3号機 燃料集合体外観点検作業手順書
- ・委託業務実施計画書 2F使用済燃料プール内燃料交換機運転業務
- ・福島第二原子力発電所 第3号機 平成30年度 業務実施計画書 2F-3燃料集合体ウォーター・ロッド他確認業務
- ・福島第二原子力発電所 第3号機 第16保全サイクル社内自主検査成績書 燃料取扱装置機能検査(その2)
- ・燃料交換機運転員の保安教育実施計画書(H30年度)
- ・平成30年度燃料交換機運転員の保安教育実施報告書
- ・燃料交換機運転業務研修計画書(2019年度)
- ・「原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時」の遵守状況確認シート
- ・3号機 非常用ガス処理系手動起動試験(A系)
- ・3号機 非常用ガス処理系手動起動試験(B系)
- ・3号機 燃料移動作業チェックシート

#### ⑤ 放射線管理の実施状況

検査ガイド名:放射線被ばく管理

- ・放射線管理基本マニュアル
- ・福島第二原子力発電所放射線管理仕様書
- ・物品移動管理要領
- ・物品移動管理業務ガイド
- ・搬出物品確認申請書・確認書(B)
- ・放射線管理記録(2F)(3号 2F チャンネルボックス調査業務)

#### イ 追加検査項目

なし。

#### (2) 安全確保上重要な行為等の保安検査

なし。

#### 6. 特記事項

なし。