

日本原子力発電株式会社
敦賀発電所
令和元年度(第4回)保安検査報告書

令和2年5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	1
5. 確認資料	3
6. 特記事項	6

1. 実施概要

(1)事業者名： 日本原子力発電株式会社

(2)施設名： 敦賀発電所

(3)検査実施期間：

ア 年4回の保安検査

① 基本検査

令和2年1月9日～令和2年3月27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：

敦賀原子力規制事務所

山賀 悟

成谷 一郎

塚本 幸利

五十嵐 大輔

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	35.7	廃止措置中 炉心燃料取出完了日：平成23年2月6日
2号機	116.0	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。

- 1号機 B 非常用ディーゼル発電機手動起動試験

- 2号機充電器試験

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号機使用済燃料ピット水浄化冷却系の系統構成

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。

- 2号機充電器試験における運転管理

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。

- 1号機タービン建屋3階他自動火災報知設備設置工事状況
- 2号手動消火設備及び可燃性物質の管理状況
- 1号自動火災報知設備及び誘導灯設備の管理状況

検査ガイド名:内部溢水防護

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。

- 2号機化学体積制御系モニタポンプエリアの溢水防護訓練

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。

- 2号機原子炉補機冷却水冷却器性能評価等状況

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。

- 2号機使用済燃料ピット冷却浄化系弁点検状況

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

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。

- 1号機タービン建屋換気系温度調節用ケーブル切断事象に対する不適合管理及び是正処置の実施状況
- 類似頻発不適合に対する管理状況

検査ガイド名：パフォーマンス指標の検証

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。

- 1号機、2号機パフォーマンス指標に対する評価等活動状況

④放射性廃棄物管理の実施状況

検査ガイド名：放射性固体廃棄物の管理

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。

- プラズマ熔融固化体放射性固体廃棄物管理に係る実施状況
- 充填固化体放射性固体廃棄物管理に係る実施状況

⑥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。

- 2号機物品の搬出管理
- 2号使用済燃料ピット冷却浄化系弁点検工事における放射線被ばく管理の実施状況

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

- ・定期試験手順書 6.31-1 非常用ディーゼル発電機手動起動試験(第 167 次改正)

- ・敦賀発電所1号機定期試験体制表 非常用ディーゼル発電機手動起動試験
- ・ディーゼル発電機(B)手動起動試験記録(2020年1月24日)
- ・不適合管理票;敦賀1定期試験手順書「非常用ディーゼル発電機B号機手動起動試験」手順への事後保全計器の使用(2020年3月19日 是正処置報告)
- ・敦賀発電所1号機定期試験手順書(第165次改正)
- ・敦賀発電所1号機運転手順書管理基準(第49次改正)
- ・運転管理業務要項(第40次改正)
- ・敦賀発電所2号機 定期試験手順書(第158次改正)
- ・充電器の試験体制表(2010年1月18日)
- ・敦賀発電所2号機 定期試験記録 充電器の試験(2020年1月18日 実施分)
- ・125V 直流電源設備バッテリー充電器装置 仕様書(2015年5月21日)
- ・125V 直流電源設備バッテリー充電器装置 根拠書(2010年3月21日)
- ・敦賀発電所2号機 直流電源系機能検査(Ts-18-245-2)【定期事業者検査】判定基準の根拠について(2019年9月20日 保守室電気・制御 Gr決裁)
- ・技術連絡票(2020年1月31日 保守室電気・制御 Gr決裁)
- ・交流電圧計 計器校正記録(2019年10月15日 点検)

検査ガイド名: 設備の系統構成

- ・使用済燃料ピット水浄化冷却系系統図(基本図面番号110図)(改正21)
- ・プラント配置図(基図第6図)(改正11)

検査ガイド名: 運転員能力

- ・敦賀発電所 力量運用要領(第15次改正)
- ・発電室(発電長)力量評価結果表(2021.6.27 有効)2019年度直割勤務表(12月分)

検査ガイド名: 火災防護

- ・敦賀発電所防火管理要領(第1次改正)
- ・工事計画検討書A発行番号 2019-E-0023(2019年8月22日)
- ・工事要領書 文書番号 8A-7002(2019年12月19日)
- ・工事等仕様書 決裁日 2019年8月22日
- ・提出図書一覧リスト図書番号 N1218A-001(2019年12月18日)
- ・敦賀発電所防火管理要領(第1次改正)
- ・危険物製造所等の軽微な変更工事届出書(令和2年1月31日)
- ・危険物製造所等危険作業届出書(平成30年4月17日)
- ・危険物製造所等の軽微な変更工事届出書(2019年12月26日)

検査ガイド名: 内部溢水防護

- ・敦賀発電所 事故・故障・トラブル対応手引書(第10次改正)
- ・2019年度 敦賀発電所連絡デスク訓練計画書【溢水対応】(令和2年2月7日)
- ・付与情報カード 敦賀発電所2号機 地下2階モニタポンプ室での溢水
(令和2年2月17日)

- ・化学体積制御系統図 その8 (B-141E002(8/8)改正23)
- ・デスク訓練 評価チェックシート(令和2年2月17日実施分)

②保守管理の実施状況

検査ガイド名:ヒートシンク性能

- ・不適合管理票;敦2 C原子炉補機冷却器海水流量低下
- ・敦賀発電所工事等に係る技術検討会用資料(2020年3月10日)
- ・室内技術連絡(2020年3月12日発電室)

検査ガイド名:作業管理

- ・工事要領書 長期停止に伴う弁・ポンプ等点検工事(その1)の内一次系弁点検工事(2020年2月19日確認 改正1-1)
- ・放射線管理要領書 長期停止に伴う弁・ポンプ等点検工事(その1)の内一次系弁点検工事(2020年1月27日確認 改正2)
- ・作業票 長期停止に伴う一次系弁点検工事(SFP全停分)
- ・室内技術連絡 使用済燃料ピット冷却浄化系弁点検に伴う対応につて
- ・原子炉施設保安運営委員会資料(No.426-(1))
- ・敦賀発電所2号機第18回定検停止時系統構成リスク管理週報 敦賀発電所2号機SFP冷却系の弁点検作業時におけるリスク評価

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

- ・不適合管理票;敦1 タービン建屋換気系温度調節用ケーブル切断事象
- ・2018年度敦賀発電所2号機品質マネジメントレビュー結果(2019年3月13日)
- ・平成30年度実施部門マネジメントレビューインプット情報(平成31年3月19日)
- ・平成30年度敦賀1号機不適合データ分(平成30年1月1日~12月31日保修室)
- ・業務の不適合データ分析結果(2019年2月15日 品質保障室)
- ・不適合管理、是正処置及び予防処置レビュー結果確認表(2018年10月1日~12月31日処置完了分)

検査ガイド名:パフォーマンス指標の検証

- ・発電所パフォーマンス改善プログラム運営マニュアル(発電室業務マニュアル第82号)
- ・PI監視状況 監視結果(2019年12月17日等)
- ・発電所パフォーマンスレビュー会議(第10回)敦賀発電所(2019年12月24日)

④放射性廃棄物管理の実施状況

検査ガイド名:放射性固体廃棄物等の管理

- ・敦賀発電所2号機 保全内容決定表 保修室 機械 Gr(原子炉班分)(2019年6月28日)

- ・工事仕様書(雑固体減容処理設備保守工事(Rev.1)(2017年2月28日)
- ・工事報告書(雑固体減容処理設備保守工事(機械分)GTPM-AO-C-R121
- ・不適合管理票 敦1 2016年度に敦賀発電所から搬出した溶融固化体の一部における検査データ入力誤り
- ・不適合管理票 敦2 雑固体減容処理設備プラズマ溶融炉保護金属層重量の測定値高について
- ・平成15年度 核燃料サイクル施設安全対策技術調査等委託費のうち放射性廃棄物処分安全技術調査(放射性廃棄物確認技術に関する調査)報告書(平成16年3月独立行政法人 原子力安全機盤機構)
- ・汚染管理区域 物品搬出票 整理番号9-2(2020年3月9日)
- ・敦賀発電所 充填固化体製作手順書(第6次改正)
- ・不適合管理票 直接充填固化体充填後重量の差異
- ・敦賀発電所 雑固化体減容処理設備 固型化記録(固型化年月日:2016.6.14)
- ・ヒューマンエラー事象分析シート(19P-2-010)

⑤放射線管理の実施状況

検査ガイド名:放射線被ばくの管理

- ・汚染管理区域 物品搬出票(整理番号9-2、搬出日時2020年3月9日11時15分)
- ・2019年度 力量評価書(NHG-190008-203 改正7)(確認日:2020年2月10日)
- ・完成図書 移動式大物物品搬出モニタ(制定日:平成16年3月1日改訂0)
- ・汚染管理区域 物品搬出票 整理番号9-2(2020年3月9日)
- ・2019年度 力量評価書(改正7)(2020年2月10日)
- ・完成図書 移動式大物物品搬出モニタ(平成16年3月1日改訂0)

6. 特記事項

なし。