

日本原子力発電株式会社
敦賀発電所
令和元年度(第2回)保安検査報告書

令和元年10月
原子力規制委員会

目 次

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

基本検査

令和元年7月4日～令和元年9月30日

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) 使用済燃料貯蔵設備からの燃料取出完了(予定)日(原子炉本体等解体準備期間 令和6年度)
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

運転管理の実施状況

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号機原子炉補機冷却系及び原子炉補機冷却海水系の系統構成

検査ガイド名：オペラビリティ判断

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号機非常用ディーゼル発電機(空気冷却器)オペラビリティ判断

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号機中央制御室における運転管理状況
- 2号機中央制御室における事故訓練状況

検査ガイド名：自然災害防護

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。

- 差し迫っている悪天候に対する準備についての対応及び評価

保守管理の実施状況

検査ガイド名：ヒートシンク性能

設計管理

保全の有効性評価

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号機原子炉補機冷却系配管及び原子炉補機冷却海水系配管ウォークダウン
- 2号機原子炉補機冷却水冷却器、海水ポンプ点検及び性能評価等状況
- 1号機新廃棄物処理設備補機冷却水熱交換器点検及び性能評価状況
- 1号機廃液中和タンク移送配管設計管理状況
- 2号機岸壁クレーンフトステップ設計管理、点検状況
- 1号機非常用ディーゼル発電機関連保全の有効性評価実施状況
- 2号機原子炉補機冷却海水系スクリーン洗浄ポンプ等状態監視状況

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

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号機硫酸タンク出口配管漏えい事象に対する不適合管理及び是正処置の実施状況
- 「敦賀発電所2号機 敷地の地形、地質・地質構造について」に関する審査資料の記載の不備の予防処置の実施状況
- 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

なお、審査資料の記載不備に係る原因究明、再発防止対策及び水平展開の実施状況については、引き続きフォローする。

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。

- 構内移送用使用済燃料輸送容器の維持管理状況

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。

- 1号機低レベル放射性固体廃棄物の管理に係る実施状況

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。

- ベイラ室入口の表面汚染密度及びアスファルト固化制御室の空気中の放射性物質濃度管理状況

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

運転管理の実施状況

検査ガイド名: 設備の系統構成

- ・敦賀発電所2号機基本図面: B-141007(1/7)Rev29
- ・敦賀発電所2号機弁管理取扱書(16次改正)
- ・敦賀発電所作業票に伴うアイソレーション基準(13次改正)

検査ガイド名: オペラビリティ判断

- ・敦2ディーゼル発電機100%負荷試験【自主試験】の実施について
(2019年7月16日)
- ・2号機A、Bディーゼル発電機冷却器性能評価(データ採取項目【7月】)
- ・敦2ディーゼル発電機負荷試験(8月分)の負荷条件について(2019年8月9日)
- ・敦賀発電所2号機第18回定期検査の長期化に伴う追加点検計画表(改訂8)
;非常用ディーゼル発電機空気冷却器

検査ガイド名: 運転員能力

- ・敦賀発電所2号機直引継取扱書(第6次制定)
- ・敦賀発電所原子炉施設保安教育手順書(第43次改正)
- ・敦賀発電所発電室員教育取扱書(第19次改正)
- ・敦賀発電所発電室室内訓練実施取扱書(第17次改正)
- ・敦賀発電所1・2号機2019年8月事故訓練実施計画書(2019/7/11Rev.0)
- ・敦賀発電所2号機非常時運転手順書(第39次改正)

.7 格納容器健全性の確保

- ・敦賀発電所発電室トラブル時対応取扱書(第1次改正)

検査ガイド名: 自然災害防護

- ・敦賀発電所異常気象時対応要領(第3次改正)
- ・監視強化体制の発令について(2019年8月15日)
- ・監視強化準備体制及び監視強化体制の解除について(2019年8月16日)
- ・監視強化準備体制又は監視強化体制解除における確認結果(2019年8月16日)
- ・敦賀発電所1・2号機暴風対策点検表(2019年8月15日、16日)

保守管理の実施状況

- ・敦賀発電所2号機基本図面: L-200E22Rev12
- ・渦流探傷検査結果報告書(A補機冷却水冷却器;平成30年10月26日)
- ・敦賀発電所2号機第18回定検工事原子炉補機冷却水冷却器修繕工事
(伝熱管修繕分)工事報告書(2019年5月10日)
- ・技術連絡票;敦賀発電所2号機C原子炉補機冷却水冷却器の海水流量低下に伴う

系統確認について

- ・新廃棄物処理建屋補機冷却水系系統図(第71図 REV.31)
- ・維持管理設備対象設備点検チェックシート(NR/W補機冷却水系)
- ・不適合管理票;敦1NR/W補器冷却水系熱交換器A海水側差圧上昇
- ・作業票;新廃棄物処理設備補器冷却水熱交換器A点検工事
- ・設計管理要項(第16次改正)
- ・工事計画検討書A2号機岸壁クレーンフトステップ(平成23年3月15日承認)
- ・工事計画検討書A廃液中和タンク移送配管修繕工事(平成26年10月28日承認)
- ・工事等仕様書 廃液中和タンク移送配管修繕工事(2014年10月28日承認)
- ・廃液中和タンク移送配管修繕工事 工事要領書(2015年2月2日確認)
- ・廃液中和タンク移送配管修繕工事 配管修繕図/新設サポート図
(2015年3月13日確認)
- ・廃液中和タンク移送配管修繕工事 工事管理チェックシート(2015年5月29日確認)
- ・保守管理業務要項(第15次改正)
- ・敦賀発電所1号機保全計画検討マニュアル(第12次改正)
- ・敦賀発電所1号機保全の有効性評価実施要領(第18次改正)
- ・不適合管理票 敦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
- ・敦賀発電所2号機第18回定期検査の長期化に伴う追加点検計画表(改訂8)
- ・工事等仕様書 敦賀発電所(2号機)原子炉補機冷却水冷却器点検工事(2019年1月23日)
- ・工事計画検討書A新廃棄物処理設備補機冷却水熱交換器A点検工事(2019年7月11日承認)
- ・工事要領書新廃棄物処理設備補機冷却水熱交換器A点検工事(2019年8月8日確認)
- ・敦賀発電所状態監視手順書(第6次改正)
- ・敦賀発電所回転機械振動診断手順書(第4次改正)
- ・診断結果;原子炉補機冷却海水除塵装置洗浄水ポンプ回転機械振動診断報告書

品質保証活動の実施状況

- ・不適合管理票;対策資料;屋外配管保温シール施工部確認結果
- ・東海第二発電所の新規制基準適合性審査を踏まえた許認可手続きの不備の敦賀発電所2号炉の新規制基準適合性に係る審査会合資料への反映について
- ・東海第二発電所工認資料誤記の不適合の敦賀発電所での予防措置検討について
- ・敦賀発電所「敷地の地形、地質・地質構造について」に関する審査資料の記載の不備について(令和元年8月28日)
- ・不適合管理票 東二工事計画認可補正申請における記載不備

- ・官庁定期報告書作成及び官庁対応業務(第30次改正)
- ・品質保証委員会及び品質保証検討会運営要領(改正番号3)
- ・敦賀発電所 線量管理要領取扱い手順書(第20次改正)
- ・所員における外部及び内部線量評価結果(2019年6月分他)
- ・放射線業務従事者の実効線量分布(2019年度6月 他)
- ・防災訓練実施結果報告書(令和元年6月7日)
- ・平成30年度敦賀発電所原子力防災総合訓練要員一覧表
- ・敦賀発電所 化学管理基準(第18次改正)
- ・敦賀発電所2号炉 一次冷却材中のよう素131濃度(2011.4.27)
- ・敦賀発電所1号機第33保全サイクル保全活動管理指標の監視実績(2017年4月27日)
- ・敦賀発電所2号機第17保全サイクル保全活動管理指標の監視実績(H23年6月7日)

燃料管理の実施状況

- ・敦賀発電所 使用済燃料輸送容器及び輸送容器検査手順書 (H29.4.20)
- ・敦賀発電所1号炉 使用済燃料構内移送用作業手順書(H29.4.20)
- ・NFT-12B型 核燃料輸送容器設計承認書 平成24年1月
- ・敦賀発電所1号機 使用済燃料構内移送用キャスク定期点検工事(2019年度工事報告書(速報))
- ・核燃料輸送物発送前検査等検査記録(H26.7.22～H26.7.25)

放射性廃棄物管理の実施状況

- ・敦賀発電所 充填固化体製作手順書(H29.11.15)
- ・充填固化体の標準的な製作方法(改8)
- ・敦賀発電所 雑固体減容処理設備 分別記録(ジョブNo.12)
- ・敦賀発電所 雑固体減容処理設備 切断記録(直接充填)(ジョブNo.12)

放射線管理の実施状況

- ・放射線管理業務要領(第20次改正)
- ・敦賀発電所放射線作業管理手順書(第41次改正)
- ・AWP 敦賀発電所1・2号機 雑固体廃棄物処理作業
- ・ルーチンサーベイ記録(2019/7/30、2019/7/31)
- ・サンプルチェンジャ定期点検報告書(2019/5/17点検)

6. 特記事項

なし。