

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
敦賀廃止措置実証部門 新型転換炉原型炉ふげん
(廃止措置施設)

令和2年度(第3四半期)

原子力規制検査報告書

令和3年2月

原子力規制委員会

目次

1. 実施概要	1
2. 指摘事項等概要一覧	1
3. 運転等の状況	1
4. 検査内容	1
5. 検査結果	2
6. 確認資料	3

1. 実施概要

- (1) 設置者名: 国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
- (2) 事業所名: 敦賀廃止措置実証部門 新型転換炉原型炉ふげん
- (3) 検査実施期間: 令和2年10月1日～令和2年12月31日
- (4) 検査実施者: 敦賀原子力規制事務所
 - 白井 文雄
 - 成谷 一郎
 - 塚本 幸利
 - 五十嵐 大輔

2. 指摘事項等概要一覧

指摘事項なし

3. 運転等の状況

施設名	検査期間中の運転、廃止措置又は建設状況
新型転換炉原型炉ふげん	廃止措置中（使用済燃料保管中）

4. 検査内容

検査は、検査対象に対して適切な検査運用ガイド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入手した現状の施設の運用や保安に関する事項、安全活動の状況、リスク情報等を踏まえて選定し、検査を行った。検査においては、事業者の実際の保安活動、社内規準、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。検査運用ガイドは、原子力規制委員会ホームページに掲載されている。

第3四半期は、以下のとおり検査を実施した。

4.1 日常検査

- (1) ガイド 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) 原子炉建屋他外観検査
 - 2) 主排気筒モニタ線源校正検査他
- (2) ガイド BM0110 作業管理
 - 検査項目 作業管理
 - 検査対象 1) 線核種分析装置の定期点検
 - 2) 燃料移送設備駆動機構の点検

- (3) ガイド BO1020 設備の系統構成
検査項目 標準的系統構成
検査対象 1) B-RW/B 床ドレンサンプポンプ系統

- (4) ガイド BE0020 火災防護
検査項目 四半期検査
検査対象 1) 消防設備定期点検
2) 危険物施設の点検状況

- (5) ガイド 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) 令和2年度総合防災訓練

- (6) ガイド 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) 令和2年度総合防災訓練

- (7) ガイド BE0090 地震防護
検査項目 地震防護
検査対象 1) 令和2年度総合防災訓練

- (8) ガイド 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) 燃料移送装置の点検作業管理
2) トリチウム汚染廃棄物仕分作業

- (9) ガイド 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) アスファルトドラム缶健全性確認

- (10) ガイド 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) 品質保証担当者連絡会議
2) 類似頻発不適合管理及び是正処置

5. 検査結果

5.1 指摘事項等の詳細

指摘事項なし

6. 確認資料

6.1 日常検査

(1) ガイド 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

資料名

- ・施設管理要領 FQS715 改 41 2020.4.1 施行
- ・検査及び試験の管理要領 FQS824 改 24 2020.9.24 施行
- ・独立検査組織運営手順書 FQM824-02 改 1 2020.8.7 施行
- ・第 1 回 定期事業者検査要領書(原子炉建屋他外観検査) 2020.10.1 承認
- ・第 1 回 定期事業者検査成績書(原子炉建屋他外観検査) 2020.10.6 確認
- ・建屋点検報告書(供用中設備)(保安規定で定める設備) 原子炉建屋他
2020.8.31 確認
- ・施設保全計画 2020 年 9 月度改 0 2020.9.24 確認
- ・検査リーダ - の力量評価書 2020.7.15 確認
- ・検査員の力量評価書 2020.7.15 確認
- ・二級建築士免許証(昭和 58 年 11 月 24 日登録、登録番号第 4860 号)
- ・第 1 回 定期事業者検査要領書(主排気筒モニタ線源校正検査、設定値確認検査・警報確認検査及び作動検査) 2020.11.17 承認
- ・検査実施連絡票(主排気筒モニタ) R2.11.13rev.0

(2) ガイド BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

資料名

- ・ゲルマニウム半導体検出器用 MCA の購入仕様書 2020.5.1 承認
- ・化学管理用 線核種分析装置の定期点検要領書 令和 2 年 10 月
- ・検出器性能検査結果(1) 点検 Ge1 Co60(856) 2020.11.6(14:30:29)
- ・2020 年度 11 月点検エネルギー校正及び直線性確認 2020.11.6(15:22:28)
- ・点検 Ge1 BTL500 測定精度確認試験 MCA7a.CHN 2020 年 11 月点検 測定精度確認試験 BTL500(1913-67) 2020.11.6(15:23:47)
- ・燃料移送設備駆動機構の点検作業計画書 2020 年 8 月 2020.8.24 承認
- ・燃料移送設備駆動機構の点検作業要領書 ATR-D-2202R0 2020.11.30 確認
- ・燃料移送機(55 系)一般点検要領書(直営版) 2020 年 10 月 2020.10.30 承認

(3) ガイド BO1020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

資料名

- ・故障票(A) C-20-0003「機器ドレン系・床ドレン系 B-廃棄物処理室床ドレンサンプポンプサーマル動作」 2020.11.10 発行
- ・機器ドレン系・床ドレン系流入系統図(系統 61 sh.No.1/5) JNC.FDM.061.01 訂 11 他
- ・常用 E-C/C 単線結線図(系統 109 sh.No.4/20) JNC.TNK.109.03 訂 7
- ・アイソレーションリスト KC20-0003-001 2020.11.10 ~ 2021.1.31

(4) ガイド BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

資料名

- ・防火管理規則(改正番号 12)
- ・作業要領書 消防設備定期点検(2020 年 8 月 31 日)
- ・消防設備等点検結果報告書(2020 年 11 月 13 日)
- ・危険物予防規程(改正番号 13)
- ・各種法令及び規制等に係る様式マニュアル(改訂番号:29)
- ・危険物施設 日常巡視表(巡視年月日:2020 年 11 月 15 日 ~ 2020 年 11 月 21 日)
- ・危険物取扱所等日常、月例点検表(令和 2 年 10 月分)

(5) ガイド 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

資料名

- ・令和 2 年度新型転換炉原型炉ふげん総合防災訓練について 2020.10.13 実施
- ・非常事態対応手順書 FQM716-01 改 49

(6) ガイド 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

資料名

- ・令和 2 年度新型転換炉原型炉ふげん総合防災訓練について 2020.10.13 実施
- ・非常事態対応手順書 FQM716-01 改 49
- ・設備別操作手順書 プール水冷却系(56系)他 FQM711-10 改 1
- ・電源機能喪失時等対応手順書 FQM716-03 改 8

(7) ガイド BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

資料名

- ・令和 2 年度新型転換炉原型炉ふげん総合防災訓練について 2020.10.13 実施
- ・非常事態対応手順書 FQM716-01 改 49
- ・地震発生時対応手順書 FQM716-02 改 26
- ・設備別操作手順書 プール水冷却系(56系)他 FQM711-10 改 1
- ・電源機能喪失時等対応手順書 FQM716-03 改 8

(8) ガイド BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理

資料名

- ・放射線管理手順書(FQM714-01 改訂番号:46)
- ・燃料移送機(55系)一般点検要領書(直営版)(承認日 2020年10月30日)
- ・放射線作業管理計画書 燃料取扱設備点検作業(R-20-0109)(確認 2020年9月28日)
- ・線量当量率等の測定記録(2020年10月19(月)~2020年10月25日(日))(確認:2020年11月26日)
- ・放射線作業管理計画書 ふげん設備の運転等業務(S-20-0130)(承認:2020年3月26日)
- ・放射線管理責任者届(確認:2020年3月26日)
- ・作業票 ふげん設備の運転等業務(確認 2020年3月31日)
- ・放射線管理記録(S-20-0130、実施年月日:2020年11月30日)
- ・呼吸保護具着用状況確認記録(S-20-0130、実施年月日:2020年11月30日)
- ・放射線管理員教育実施報告及び放射線管理員選任届(確認:平成21年4月1日)

(9) ガイド 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

資料名

- ・廃棄物管理要領 FQS713 改 31 2020.4.1 施行
- ・アスファルト固化体ドラム缶管理マニュアル 2019.11.27 改訂
- ・アスファルト固化体ドラム缶点検計画 2020.11.5 作成
- ・固体廃棄物貯蔵庫 アスファルト固化体ドラム缶点検記録 2020.11.20 実施分
- ・設備別操作手順書(放射性廃棄物処理設備)廃棄物固化装置(68系) 2019.11.26 改訂

(10) ガイド BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査

資料名

- ・不適合管理手順書(第36次改正)
- ・不適合管理基本要領(第2次改正)
- ・品質保証担当者の業務手順書(2020年3月30日第2次改正)
- ・品質保証担当者連絡会議資料(2020年10月20日)
- ・品質保証課品質目標10月度評価
- ・不適合管理台帳(平成29年度、2019年度、2020年度):2020年10月20日現在
- ・他プラント事故・故障管理台帳、外部コミュニケーション管理台帳10月20日現在