

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
令和5年度(第1四半期)
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5年7月
核燃料施設等監視部門

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 1-3

1. 実施概要

(1)事業者名: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)検査期間:令和5年4月1日～令和5年6月30日

(4)検査実施者:敦賀原子力規制事務所

岸田 国基

佐藤 和子

原子力規制部検査グループ核燃料施設等監視部門

木原 圭一

百瀬 孝文

検査補助者:敦賀原子力規制事務所

山中 弘之

原子力規制部検査グループ核燃料施設等監視部門

岡田 全浩

2. 運転等の状況

施設名	検査期間中の運転、操業、停止、廃止措置及び建設の状況等
新型転換炉原型炉ふげん	廃止措置中（使用済燃料保管中）

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、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1四半期の結果は、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) BM0060 保全の有効性評価

検査項目 保全の有効性評価

検査対象

- 1) 令和4年度 保全の有効性評価(安全管理課)
- 2) 令和4年度 保全の有効性評価(設備保全課)

(2) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1) キャスク置台の交換等作業

(3) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1) 廃棄物処理室2階火災区域

(4) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

- 1) 豪雨時他拠点との情報共有
- 2) B-フィルタースラッジ貯蔵タンク付近の水溜まり

(5) 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) キャスク置台の交換等作業(燃料池内)
- 2) 廃棄物容器内部点検作業
- 3) 高線量域巡視時の被ばく管理

(6) BR0070 放射性固体廃棄物等の管理

検査項目 放射性廃棄物でない廃棄物

検査対象

- 1) 熱媒ボイラ室(配管等)
- 2) 熱媒ボイラ室(コンクリートブロック壁、鋼板製壁等)

(7)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)廃棄物処理室内の水漏れに対する是正処置

(8)BQ0040 安全実績指標の検証

検査項目 安全実績指標の検証

検査対象

- 1)2022 年度PI測定結果及びパフォーマンス評価結果並びに 2023 年度PI測定計画

4.2 チーム検査

(1)BR0070 放射性固体廃棄物等の管理

検査項目 放射能濃度

検査対象

- 1)放射能濃度確認第5回申請分等に係る保安活動等(測定、評価、保管・管理、品質保証)

別添1 確認資料

1 日常検査

(1) BM0060 保全の有効性評価

検査項目 保全の有効性評価

検査対象

1) 令和4年度 保全の有効性評価(安全管理課)

資料名

・保全の有効性評価結果(2023年5月16日安全管理課長承認)

2) 令和4年度 保全の有効性評価(設備保全課)

資料名

・保全の有効性評価結果(2023年5月25日設備保全課長承認)

(2) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1) キャスク置台の交換等作業

資料名

・キャスク置台の交換等作業 作業要領書(試験検査結果要領書を含む)2023年3月20日発行

(3) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1) 廃棄物処理室2階火災区域

資料名

・主建屋自火報感知器の増設・移設作業(図面番号A-09)

(4) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

1) 豪雨時他拠点との情報共有

資料名

・自然災害に係る情報収集等について(改正:令和4年3月18日)

2) B-フィルタースラッジ貯蔵タンク付近の水溜まり

資料名

・法令改正に伴う管理区域境界の線量当量率測定結果について(2001年3月19日)

・放射線管理記録 平成18年度廃棄物処理系タンク類清掃及び開放作業(平成18

年9月6日)

- ・廃棄物処理室 地下1階平面図
- ・故障票(B)B-フィルタースラッジ貯蔵タンク横の壁面塗装剥がれ(H-23-0009)

(5)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)キャスク置台の交換等作業(燃料池内)

資料名

- ・キャスク置台の交換等作業 作業要領書(試験検査結果要領書を含む)(2023年3月20日発行)
- ・キャスク置台の変換等作業 放射線管理計画書(S)(2023年5月25日発行)
- ・放射線作業管理計画書 燃料貯蔵プール建屋1階、2階(S-23-0041)

2)廃棄物容器内部点検作業

資料名

- ・廃棄物容器内部点検作業要領書(2023年6月9日受付)

3)高線量域巡視時の被ばく管理

資料名

- ・巡視手順書 FQM711-01 改訂 71
- ・廃棄物処理室 特別巡視記録(1回/月)(2023年5月18日)
- ・故障票(B)B-フィルタースラッジ貯蔵タンク横の壁面塗装剥がれ(H-23-0009)

(6)BR0070 放射性固体廃棄物等の管理

検査項目 放射性廃棄物でない廃棄物

検査対象

1)熱媒ボイラ室(配管等)

資料名

- ・NR管理票 熱媒ボイラ室(配管等)(NR-(技)-2023-0001)
- ・放射性廃棄物でない廃棄物の放射線測定マニュアル 安全管理課
- ・課内検査成績書 放射線監視設備 携帯用及び反固定放射線検出器 プラスチックシンチレーション計数装置 線源校正検査(2022年5月管理番号ASC-4)

2)熱媒ボイラ室(コンクリートブロック壁、鋼板製壁等)

資料名

- ・「放射性廃棄物でない廃棄物」管理手順書(FQM713-03 改訂 13)
- ・NR管理票 熱媒ボイラ室(コンクリートブロック壁、鋼板製壁等)(NR-(技)-2022-0002、2023年3月22日)

(7)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) 廃棄物処理室内の水漏れに対する是正処置

資料名

- ・是正処置計画書 廃棄物処理室内の水漏れについて 2023 年4月5日作成
- ・廃棄物処理室内の水漏れについて(原因と対策)
- ・アスファルト固化装置等の解体撤去作業 作業要領書(試験検査要領を含む)(2023 年4月 20 日受付)
- ・是正処置報告書 22(技)005(是報)(2023 年4月 14 日作成)

(8)BQ0040 安全実績指標の検証

検査項目 安全実績指標の検証

検査対象

1) 2022 年度PI測定結果及びパフォーマンス評価結果並びに 2023 年度PI測定計画

資料名

- ・2022 年度第4四半期PI測定結果及びパフォーマンス測定結果(ふげん)

2 チーム検査

(1)BR0070 放射性固体廃棄物等の管理

検査項目 放射能濃度

検査対象

1) 放射能濃度確認第5回申請分等に係る保安活動等(測定、評価、保管・管理、品質保証)

資料名

- ・2022 年度第4四半期PI測定結果及びパフォーマンス測定結果(ふげん)
- ・クリアランスモニタ室等一時立入申請・承認書(FQM713-04 様式 04-03)(2021 年 12 月7日～2023 年4月 17 日)
- ・確認待ち・搬出待ちエリア管理記録(FQM713-04 様式 04-04)(2021 年 10 月5日～2023 年4月 11 日)
- ・確認待ちエリア巡視記録(FQM713-04 様式 04-05)(2021 年 12 月8日～2023 年4 月 18 日)
- ・クリアランス教育講師指定書(FQM713-04 様式 04-07)(2020 年3月 27 日、2020 年 5月7日)
- ・クリアランス教育記録・力量認定書(FQM713-04 様式 04-08)(2020 年3月 11 日～2020 年7月 11 日)

- ・測定済対象物及び放射能濃度の確認の受けた物の管理台帳(FQM713-04 様式 04-09)(2020年1月14日～2023年4月11日)
- ・測定処理バッチジョブ管理帳票(FQM713-04 様式 04-14)(2021年12月10日分～2023年4月7日)
- ・クリアランス測定評価記録(FQM713-04 様式 04-15)(2021年11月29日分～2023年4月11日)
- ・クリアランスモニタ日常点検記録(FQM713-04 様式 04-16)(2021年11月29日～2023年4月11日)
- ・クリアランスモニタBG測定記録(FQM713-04 様式 04-17)(2021年11月29日～2023年4月11日)
- ・クリアランスモニタパラメータ設定状態チェック記録(FQM713-04 様式 04-18)(2021年11月29日～2023年4月14日)
- ・クリアランスモニタ検出限界放射能濃度及び放射能濃度確認対象物のトレイへの載せ方管理記録(FQM713-04 様式 04-19)(2021年11月29日分～2023年4月11日)
- ・測定対象物及び放射能濃度の確認を受けた物の運搬記録(FQM713-04 様式 04-20)(2021年12月2日分～2023年4月14日)
- ・検認処理バッチジョブ管理帳票(FQM713-04 様式 04-21)(2022年6月24日)
- ・クリアランス対象物等管理マニュアル
- ・廃棄物等の情報管理マニュアル
- ・施設管理要領(FQS715 改訂 49)
- ・放射線計測器管理手順書(FQM715-04 改訂 10)
- ・クリアランスモニタの定期点検等作業 作業報告書 2021年11月18日 東芝電力放射線テクノサービス株式会社
- ・クリアランスモニタの定期点検等作業 作業報告書 2022年11月25日 東芝電力放射線テクノサービス株式会社
- ・ふげんエンジニアリングシート(クリアランスモニタ定期点検時の確認結果について)(2022年度版)安全管理課(2022年12月20日)
- ・検査及び試験の管理要領(FQS824 改訂 27)
- ・事業者自主検査要領書(放射能濃度の確認)(2023年1月19日)
- ・検査及び試験の結果の記録(FQS824 様式-1②)(2023年1月24日)
- ・オブザベーション管理マニュアル
- ・オブザベーション実施記録(2021年12月27日～2023年3月27日)
- ・不適合管理要領(FQM830-01 改訂 42)
- ・不適合報告書(FQM830-01)様式1クリアランスモニタの測定動作不良(2022年9月12日)
- ・是正処置計画書(FQM830-01)様式2クリアランスモニタの測定動作不良(2022年9月21日)

- ・是正処置報告書(FQM830-01)様式3クリアランスモニタの測定動作不良(2022年12月6日)
- ・クリアランスモニタの現地調査(契約番号:040C00525)(2022年9月6日)
- ・施設管理記録(放射線測定装置(クリアランスモニタ)放射能測定装置(クリアランスモニタ)一般点検(2022年9月7日～2022年9月8日)
- ・クリアランスモニタのプログラムソフトの変更(契約番号:040C01035)(2022年11月28日)
- ・指示書(No.2022-022)クリアランスモニタにおけるエラーメッセージ等の確認について(2022年9月21日)
- ・クリアランスモニタ構成機器の交換計画(2022年11月28日)