

原子燃料工業株式会社

東海事業所

令和4年度(第4四半期)

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4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	1
5. 確認資料	3

1. 実施概要

- (1)事業者名:原子燃料工業株式会社
- (2)事業所名:東海事業所
- (3)検査期間:令和5年1月1日～令和5年3月31日
- (4)検査実施者:東海・大洗原子力規制事務所

片岸 信一

湯浅 敬久

早川 文昭

原子力規制部検査グループ検査監督総括課

山田 顕登

2. 運転等の状況

2.1 加工施設

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
東海事業所	停止中

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4四半期の結果は、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)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) γ 線エリアモニタ警報作動検査
- 2) 供給制限インターロック作動検査

(2)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 保全の有効性評価(ウラン加工)

検査対象

- 1) 施設管理目標の策定
- 2) 保全の有効性評価

(3)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理(ウラン加工)

検査対象

- 1) 加工工場防火ダンパー更新工事
- 2) 燃料棒保管棚の解体・撤去

(4)BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査(ウラン加工)

検査対象

- 1) 負圧警報装置の警報作動試験
- 2) ダストモニタの警報作動試験

(5)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理(ウラン加工)

検査対象

- 1) 給排気設備の運転管理
- 2) 放射性廃液処理設備の運転管理

(6)BO2020 臨界安全管理

検査項目 臨界管理(ウラン加工)

検査対象

- 1) 保安教育(臨界)

(7)BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護(ウラン加工)

検査対象

- 1) 自然災害を想定した非常用電源設備の作動状況

(8)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査(ウラン加工)

検査対象

- 1) 消防訓練の実施状況
- 2) 消防設備定期点検の実施状況

(9)BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理(ウラン加工)

検査対象

- 1) 作業者及び放射線管理員の力量の管理

(10)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(ウラン加工)

検査対象

- 1) 放射性固体廃棄物等の管理

(11)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査(ウラン加工)

検査対象

- 1) 内部監査及びマネジメントレビューの実施状況

4.2 チーム検査

なし

5. 確認資料

5.1 日常検査

(1)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) γ 線エリアモニタ警報作動検査

資料名

・加工施設の定期事業者検査結果報告書「 γ 線エリアモニタの警報作動検査 2022 年度」2022.11.30

- 2) 供給制限インターロック作動検査

資料名

- ・定期検査技術標準「供給制限インターロックの作動検査手順書(臨界防止)」(TO-000036-4 2022.11.23)
- ・加工施設の定期事業者検査結果報告書「供給制限インターロックの作動検査(臨界防止)」2022年度 '23.1.27

(2)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 保全の有効性評価(ウラン加工)

検査対象

1)施設管理目標の策定

資料名

- ・補修及び改造基準(S-000027-43 2022-09-09)
- ・加工施設及び設備の保守管理標準(FI-000446-12 2022-05-13)
- ・22年度 加工施設に係る施設管理目標管理表(計画)(計画)(設備管理部)第1四半期 '22.4.01

2)保全の有効性評価

資料名

- ・21年度 保全の有効性評価結果(報告)について '22年4月28日
- ・22年度 加工施設に係る施設管理目標管理表(評価)(設備管理部)第1四半期 22.7.05
- ・22年度 加工施設に係る施設管理目標管理表(評価)(設備管理部)第2四半期 '22.10.21
- ・22年度 加工施設に係る施設管理目標管理表(評価)(設備管理部)第3四半期 '23.1.16

(3)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理(ウラン加工)

検査対象

1)加工工場防火ダンパー更新工事

資料名

- ・製作及び据付の管理標準「設備等設置標準」(FI-000032 2022-08-23)
- ・工事計画書「加工工場ファイヤダンパー更新工事(22年度)」(第22-107号 '23.1.6)
- ・補修作業実施計画「加工工場防火ダンパー更新工事(22年度)」2022.12.20
- ・作業要領書「加工工場のファイヤダンパー更新工事(22年度)」'22.12.18
- ・工事行程表「加工工場のファイヤダンパー更新工事(22年度)」R4.11.25
- ・放射線作業要領書「加工工場ファイヤダンパー更新工事(22年度)」'22.12.31
- ・機能確認(更新前)「加工工場ファイヤダンパー更新工事(22年度)」'22.12.23

- ・受入検査「加工工場ファイヤダンパー更新工事(22年度)」‘23.1.15

2) 燃料棒保管棚の解体・撤去

資料名

- ・製作及び据付の管理標準「設備等撤去標準」(FI-000449-2 2022-11-18)
- ・施設・設備撤去開始許可申請書(撤去申請第 22-01 号 2022 年 10 月 13 日)
- ・工事計画書「燃料棒保管棚の解体・撤去」(第 22-82 号 ‘22.11.7)
- ・改造計画「燃料棒保管棚の解体・撤去」(第 22 改-001 号 R1 2023.1.11)

(4) BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査(ウラン加工)

検査対象

1) 負圧警報装置の警報作動試験

資料名

- ・製作及び据付の管理標準「設備保守・点検標準」(FI-000035-110 2022-07-15)
- ・設備1ヶ月点検記録「差圧警報盤(加工工場)」(‘23年1月6, 24日)
- ・設備1ヶ月点検記録「差圧警報盤(廃棄物処理棟)」(‘23年1月25日)
- ・定期検査管理標準「定期事業者検査の運用方法」(TC-000009-10 2022-04-01)
- ・加工施設の定期事業者検査結果報告書「負圧警報設備の警報作動検査」(2021年度 ‘22.4.05)
- ・設備管理ノートブック「負圧警報の作動検査に関する説明資料」(設管第一 14058-5 ‘21年2月8日)

2) ダストモニタの警報作動試験

資料名

- ・その他安全作業標準「ダストモニタ(排気用モニタ／換気用モニタ)の警報作動試験手順書」(SO-000051 2版 ‘21年9月1日)
- ・月例点検「ダストモニタ(排気用モニタ／換気用モニタ)の警報作動試験」(‘23年2月度 ‘23.2.09)
- ・定期検査技術標準「排気用／リサイクルシステム用ダストモニタの警報作動検査手順書」(TO-000015-10 2022-09-28)
- ・加工施設の定期事業者検査結果報告書「排気・リサイクル空気用ダストモニタの警報作動検査」(2021年度 ‘22.1.05)

(5) BO2010 運転管理

検査項目 運転管理(ウラン加工)

検査対象

1) 給排気設備の運転管理

資料名

- ・操作記録(‘23年1月分)「給排気設備(・加工工場 T-1系統(AHU-1, AHU-2)、T-2系統(AHU-3, AHU-4, F-16)・廃棄物処理棟・HTR燃料製造施設) ‘23.2.15
- ・作業条件指示書「給排気設備停止措置期間におけるドラフトチャンバー(放射線管理室)等の使用について」(2023年1月5日～2023年1月16日) 設内第-22051 初版 ‘22.12.21
- ・補修作業実施計画「加工工場防火ダンパー更新工事(22年度)」第 22.12.01 補-02号 2022.12.20

2)放射線廃液処理設備の運転管理

資料名

- ・廃棄物管理作業標準「加工工場排液処理設備の運転方法」(WO-00001-34 2021-12-01)
- ・廃液処理設備「取扱説明書、図面、試験・検査、打合せ、許認可資料等」Vol. 1 加工工場廃液処理室
- ・保安に関する記録 ‘22年11月度(操作記録(‘22年11月)加工工場廃液処理室)

(6)BO2020 臨界安全管理

検査項目 臨界管理(ウラン加工)

検査対象

1)保安教育(臨界)

資料名

- ・2021年度定時保安教育試験結果及び分析 2022年3月25日
- ・定時保安教育実施の件 2023/01/16
- ・2022年度定時保安教育スケジュール

(7)BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護(ウラン加工)

検査対象

1)自然災害を想定した非常用電源設備の作動状況

資料名

- ・日常巡視点検記録 ‘23年1月度「ディーゼル式発電機No. 3、ディーゼル式発電機No. 2、ディーゼル式発電機No. 1」 2023/2/16
- ・点検記録用紙登録申請書「ディーゼル式発電機No. 3、ディーゼル式発電機No. 2、ディーゼル式発電機No. 1」‘23年1月1日

(8)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査(ウラン加工)

検査対象

1) 消防訓練の実施状況

資料名

- ・2022年度非常時訓練(総合防災訓練)実施記録(2022.8.23)
- ・22年度非常時訓練(総合防災訓練)実施結果評価報告書(2022.10.13)

2) 消防設備定期点検の実施状況

資料名

- ・2022年度定期点検 計画/実績 改訂5('23.01.30)
- ・工事計画書「自動火災報知設備点検」(2022年10月7日~2022年10月8日)
- ・工事計画書「消防用設備定期点検」(2022年10月11日)
- ・工事計画書「消火器点検」(2022年10月1日~2022年10月31日)

(9) BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理(ウラン加工)

検査対象

1) 作業員及び放射線管理員の力量の管理

資料名

- ・組織管理標準「SD教育」(QA-000009 22版 2020年4月6日)
- ・スキルランク管理表(計画) 2022.09 作成
- ・スキルランク判定基準書「表面放射性物質密度測定方法(施設管理)」(RO-000002-01 改定5 '15.03.19)
- ・スキルランク判定基準書「空气中及び排気中放射性物質濃度の測定(エアスニファ/試料採取)」(RO-000003-01 改定6 '16.04.11)
- ・スキルランク判定基準書「排液中の放射性物質濃度分析測定方法(貯槽のウラン分析/サンプリング)」(RO-000004-01 改定6 '16.07.27)
- ・スキルランク判定基準書「外部放射線に係る線量当量測定方法(γ 線/X線漏えい線量当量率測定)」(RO-000005-01 改定6 '17.06.07)
- ・東海事業所 保安教育資料「施設の構造、性能及び操作に関すること(品質保証部・環境安全部)」2023年2月

(10) 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(ウラン加工)

検査対象

1) 放射性固体廃棄物等の管理

資料名

- ・放射性廃棄物の点検方法(WO-000017-0 2023-01-16)

- ・放射性廃棄物保管容器点検報告書(2022年度10月 燃料製造部製造掛)
- ・放射性廃棄物保管容器点検報告書(2022年度4月 燃料製造部製造掛)
- ・保安に係わるトラブル・改善報告書「廃棄物ドラム缶の年次点検における錆及び液だれの発生」(22-0402)
- ・22年度放射性廃棄物の発生及び減容計画(DROP推進チーム)

(11)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査(ウラン加工)

検査対象

1)内部監査及びマネジメントレビューの実施状況

資料名

- ・保安品質保証計画書(保社-1001 30版 2021年2月26日)
- ・マネジメントレビュー実施規則(保社-2002 22版 2021年6月24日)
- ・保安内部監査基準(安管-200002 25版 2021年7月1日)
- ・2022年度保安内部監査計画(AK-22126 '23.1.18)
- ・2022年度保安内部監査方針(AK-22128 2023年1月18日)
- ・東海事業所 22年度第1回保安内部監査実施要領書(AK-23007)
- ・保安内部監査報告書(A21-T01 '22.4.11)
- ・保安内部監査報告書(A21-S01 '22.4.18)
- ・保安内部監査改善要望書(A21-K01 '22年5月9日)
- ・2021年度第1回保安内部監査結果報告書(熊取事業所、東海事業所、品質・安全管理室)(AK-22044 '22.5.31)
- ・2022年度第1回 保安委員会 開催案内(AK-22041 2022年5月16日)
- ・2022年度第1回保安委員会議事録(熊取、東海合同)(AK-22066 '22.6.20)
- ・2022年度第1回保安委員会アウトプット(熊取、東海合同)(AK-22067 '22.6.20)
- ・2022年度第1回保安委員会報告資料 2022年6月2日

5.2 チーム検査

なし