

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

核燃料サイクル工学研究所

令和4年度（第2四半期）

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4年 10 月

核燃料施設等監視部門

専門検査部門

目次

1. 実施概要	1
2. 運転等の状況	1
3. 検査結果	2
4. 検査内容	2
5. 確認資料	7

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: 核燃料サイクル工学研究所

(3) 検査期間: 令和4年7月1日～令和4年9月30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

小野 遼平

原子力規制部 検査グループ 検査監督総括課

田邊 翔

原子力規制部 検査グループ 専門検査部門

佐山 洋

杉山 久弥

久我 和史

2. 運転等の状況

2.1 再処理施設

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
再処理施設	廃止措置中(ガラス固化中)

2.2 使用施設

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
プルトニウム燃料第一 開発室	核燃料物質使用中
プルトニウム燃料第二 開発室	核燃料物質使用中
プルトニウム燃料第三 開発室	核燃料物質使用中
プルトニウム廃棄物処 理開発施設	核燃料物質使用中
高レベル放射性物質 研究施設	核燃料物質使用中
B棟	使用停止中
J棟	使用停止中
M棟	使用停止中

ウラン廃棄物処理施設	使用停止中
東海事業所第2ウラン 貯蔵庫	使用停止中

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2四半期の結果は、以下のとおりである。

3. 1 再処理施設

3. 1. 1 検査指摘事項等

検査指摘事項等なし

3. 1. 2 検査継続案件

検査継続案件なし

3. 2 使用施設

3. 2. 1 検査指摘事項等

検査指摘事項等なし

3. 2. 2 検査継続案件

検査継続案件なし

4. 検査内容

4. 1 再処理施設

4. 1. 1 日常検査

(1)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 施設管理目標の監視及び評価

検査対象

1)分離精製工場のR131 セル内点検

2)クリプトン回収技術開発施設の排風機の保守点検

(2)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1)R105D内のパタフライ弁等の交換作業における作業管理

(3)BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

- 1)溶解槽の圧力上限緊急操作装置[Ⅱ]のサーベイランス試験
- 2)再処理施設ユーティリティ施設の非常用ディーゼル発電設備の起動試験

(4)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

- 1)耐震裕度向上のための受入槽及び回収槽の液量管理
- 2)ガラス固化技術開発施設の溶融炉の運転管理
- 3)ガラス固化技術開発施設の溶融炉の安全維持機能の確保
- 4)工程洗浄(せん断粉の溶解、溶解液の送液)における運転管理

(5)BO2020 臨界安全管理

検査項目 臨界管理

検査対象

- 1)脱硝加熱器(脱硝ボード)の臨界管理
- 2)溶解工程の調整槽の臨界管理

(6)BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

- 1)高放射性廃液貯蔵場の自然災害に対する準備状況

(7)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1)ガラス固化技術開発施設の火災防護対策

(8)BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

- 1) 高放射性固体廃棄物貯蔵庫の地震防護
- 2) 分離精製工場の地震発生時に備えた体制の準備状況(前処理施設課)
- 3) 分離精製工場の地震発生時に備えた体制の準備状況(化学処理施設課)

(9)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) 汚染機器調整室のパネルハウス内作業の被ばく管理

(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

検査対象

- 1) 第一低放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理状況

(11)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) 安全実績指標

4. 1. 2 チーム検査

(1)BR0020 放射線被ばく評価及び個人モニタリング

検査項目 放射線被ばく評価及び個人モニタリング

検査対象

- 1) グローブボックス等作業での被ばく防護設備等の実施状況
- 2) 再処理施設での内部取り込みの判断及び内部被ばく評価
- 3) 転換施設における特殊放射線作業の不均等被ばくの評価

(2)BR0030 放射線被ばくALARA活動

検査項目 放射線被ばくALARA活動

検査対象

- 1) ガラス固化技術開発棟の特殊放射線作業での ALARA 活動
- 2) 特殊放射線作業における放射線管理第2課の活動

(3)BR0040 空气中放射性物質の管理と低減

検査項目 空气中放射性物質の管理と低減

検査対象

- 1) ガラス固化技術開発棟の管理区域管理
- 2) 放射線防護具の選定基準運用状況

(4) BR0050 放射性気体・液体廃棄物の管理

検査項目 放射性気体・液体廃棄物の管理

検査対象

- 1) クリプトン管理放出における気体廃棄物の監視状況
- 2) ガラス固化技術開発棟での液体廃棄物の処理状況
- 3) 分離精製工場の工程洗浄時における液体廃棄物の監視状況

(5) BR0080 放射線環境監視プログラム

検査項目 放射線環境監視プログラム

検査対象

- 1) クリプトンの管理放出時の一般公衆への被ばく評価
- 2) 再処理施設のモニタリングポスト伝送系の多様性
- 3) ガラス固化技術開発棟の運転開始前の準備状況

(6) BR0090 放射線モニタリング設備

検査項目 放射線モニタリング設備

検査対象

- 1) 再処理施設のエリア放射線モニタ及び放射線モニタ予備品の維持管理
- 2) 環境監視課で使用する更新された測定機器の維持管理
- 3) 再処理施設の放射線測定設備(ダストサンプラ)の不適合管理活動

4. 2 使用施設

4. 2. 1 日常検査

(1) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1) プルトニウム第3開発施設の分析室で行われた廃液の移送
- 2) 高レベル放射性物質研究施設における廃液処理

(2) BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

- 1) 高レベル放射性物質研究施設非常用発電機

(3)BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

- 1)プルトニウム第三開発室の核燃料物質の輸送

(4)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

- 1)J棟気体廃棄物処理設備の運転
- 2)J棟液体廃棄物処理設備の運転

(5)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1)高レベル放射性物質研究施設の消火用炭酸ガス製造設備の点検

(6)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)高レベル放射性物質研究施設ホット更衣室における保護手袋汚染

(7)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)第二プルトニウム廃棄物貯蔵施設の放射性廃棄物の管理

(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)使用施設における安全実績指標の報告

4.2.2 チーム検査

なし

5. 確認資料

5. 1 再処理施設

5. 1. 1 日常検査

(1)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 施設管理目標の監視及び評価

検査対象

1)分離精製工場のR131 セル内点検

資料名

- ・運転及び保守の管理規則(再Q施 015、版番号 12-00)
- ・施設定期自主検査要領書 建家・構築物の健全性確認(再Q施 011、版番号4-02)
- ・建家の健全性確認検査要領(再S前施 012、版番号0-03)
- ・前処理施設課 巡視点検要領(受入貯蔵工程及び機械処理工程施設とその関連設備)(再S前施 023、版番号0-01)
- ・再処理施設 供用期間中検査記録「建家の健全性確認検査」(令和4年1月21日)
- ・巡視点検シート(受入貯蔵施設)、(機械処理施設) (令和4年7月7日)

2)クリプトン回収技術開発施設の排風機の保守点検

資料名

- ・前処理施設課 巡視点検要領(再S前施 114、版番号0-02)
- ・前処理施設課 点検記録管理標準(再T前施 102、版番号0-07)
- ・Kr施設 換気・ユーティリティ設備 日常巡視点検記録(送・排風機 100%運転時)(R4年8月31日)
- ・令和4年度 保全管理計画 施設管理部 前処理施設課 (Kr施設)(令和4年3月28日)
- ・保全作業伝票「送・排風機の点検作業」(210-2021-換-006-0)
- ・建家及びセル換気系送・排風機の保守管理要領書(再Q前施 137、版番号0-03)
- ・再処理施設自主検査記録「部品交換等に係る検査(クリプトン回収技術開発施設)」(再前施(Kr自主/その他)21-017)

(2)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1)R105D内のバタフライ弁等の交換作業における作業管理

資料名

- ・弁・アクセサリ類の保守管理要領書(再Q前施 165、0-00)
- ・交換が必要な部品等の判断記録 (前施(溶解)-R2-001)
- ・特殊放射線作業(S2)計画書・報告書「R105D内のバタフライ弁等の交換作業」(S

2-前施課-22-008)

- ・工程洗浄に向けた設備の点検記録 プラグの気密確認 (R4年3月25日)
- ・運転及び保守の管理規則(再Q施 015、版番号 12-00)

(3)BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

1)溶解槽の圧力上限緊急操作装置[Ⅱ]のサーベイランス試験

資料名

- ・検査・試験管理規則(再Q再 011、版番号 18-00)
- ・検査試験装置の管理規則(再Q施 004、版番号 12-01)
- ・前処理施設課 施設定期自主検査要領書(再Q前施 110、版番号 1-03)
- ・保全作業伝票「分離精製工場の施設定期自主検査等」(210-2021-溶001-0)
- ・保全作業伝票「施設定期自主検査対象機器(工程洗浄使用計器)の点検整備及び助勢依頼」(210-2021-溶033-0)
- ・検査員等資格認定リスト 施設管理部 前処理施設課 (令和3年4月1日)
- ・施設定期自主検査記録 溶解槽圧力上限緊急操作装置[Ⅰ]、[Ⅱ] (検査年月日 R3年11月19日)

2)再処理施設ユーティリティ施設の非常用ディーゼル発電設備の起動試験

資料名

- ・施設定期自主検査「非常用発電機の作動試験」要領書 (2021年3月31日)
- ・再UC受変電設備年次点検手順書作成・前年度比較シート (実施日 R3年9月27日~10月1日)
- ・再処理施設ユーティリティ施設系受変電設備年次点検に伴う停電作業手順書(総合試験) (期日:令和3年10月1日)
- ・再処理施設ユーティリティ供給停止承認申請書(R3-001)
- ・再処理施設ユーティリティ施設 総合試験 異常発生時対応手順書(令和3年9月1日)
- ・施設定期自主検査記録(性能検査)「検査対象:ユーティリティ施設の非常用発電機(2基)」(令和3年10月1日)

(4)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

1)耐震裕度向上のための受入槽及び回収槽の液量管理

資料名

- ・操作・保守記録等作成管理要領書(再Qガ処 002、版番号5-03)
- ・運転引継ぎ要領書(再Qガ処 016、版番号5-06)
- ・運転要領書 受入設備(G11) (ユニットの運転)(異常時の措置)(令和3年5月 10日)
- ・運転要領書 OSCL G11 受入系 (令和3年5月 10日)
- ・受入設備・前処理設備 定時ログシート (令和4年6月 27日)
- ・操作・保守記録(ガラス固化技術開発施設)(令和4年6月 27日)

2) ガラス固化技術開発施設の溶融炉の運転管理

資料名

- ・運転要領書 受入設備(G11) ユニットの運転、異常時の措置(令和3年5月 10日)
- ・運転要領書 OSCL G11 受入系(令和3年5月 10日)
- ・運転要領書 ガラス溶融設備(G21) ユニットの運転、異常時の措置(令和3年3月 17日)
- ・運転要領書 OSCL G21 ガラス溶融系(令和3年3月 17日)
- ・運転指示書(ゼネラル・インストラクション)「22-1キャンペーン 件名 ガラス固化技術開発施設(TVF)の運転について」ガラス固化部 ガラス固化処理課 (課No. TVF-22-1)
- ・運転指示書(スポット・インストラクション)「22-1キャンペーン 件名 ガラス原料供給設備の運転について」ガラス固化部 ガラス固化処理課 (課No. TVF-22-1-S4)
- ・操作・保守記録 ガラス固化技術開発施設(令和4年8月9日)

3) ガラス固化技術開発施設の溶融炉の安全維持機能の確保

資料名

- ・ガラス固化処理課に係る施設定期自主検査要領書(再Sガ処 010、版番号 11-02)
- ・ガラス固化処理課施設定期自主検査前の系統確認要領書(再Sガ処 041、版番号 2-03)
- ・施設定期自主検査記録 溶融炉の年次検査 台車(G51M118A)と結合装置(G21M11)のインターロック(令和4年6月 24日)
- ・系統確認記録 (実施日:R4年6月8日~R4年6月 23日)(検査項目:台車と結合装置のインターロックの作動試験)
- ・点検整備記録 ループ (Tag No. :G12FSA+12.2)(点検実施日:令和4年5月 11日)

4) 工程洗浄(せん断粉の溶解、溶解液の送液)における運転管理

資料名

- ・運転開始前・停止後の点検要領(再S施 107、版番号 1-01)
- ・工程洗浄に向けた設備の点検整備に係る実施要領(再Q前施 152、版番号0-03)
- ・再処理施設安全専門委員会審議申請書(承認)書「工程洗浄の実施に伴う運転

要領書の変更(1)」(21(再安諮問)36)

- ・運転要領書 U242 濃縮ウラン溶解工程 ユニットの運転 (令和4年4月6日)
- ・工程洗浄に係る業務計画(施設管理部)(再P施002、版番号0-00)
- ・工程洗浄に係る業務計画(前処理施設課)(再P前施002、版番号0-00)
- ・せん断粉末の溶解液等の処理に係る前処理施設課の運転体制(令和4年5月31日)

(5)BO2020 臨界安全管理

検査項目 臨界管理

検査対象

1)脱硝加熱器(脱硝ボード)の臨界管理

資料名

- ・転換施設課点検記録管理標準(再T転換Q0001、版番号6-10)
- ・教育・訓練カリキュラム標準(再T品証002、版番号12-01)
- ・高経年化を考慮した設備点検(マテハン機器編)(再S転換M0080、版番号6-01)
- ・再処理施設 供用期間中の検査の記録「高経年化を考慮した設備点検(マテハン機器編)」(令和4年7月12日)
- ・P13 I系 マテハン機器点検記録(令和4年7月4日)
- ・教育・訓練実施報告書「教育・訓練名称:保安規定に基づく就業中放射線業務従事者定期教育(臨界安全・管理)」(実施部課室名:施設管理部 転換施設課)(実施期間:令和4年5月9日)

2)溶解工程の調整槽の臨界管理

資料名

- ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所 再処理施設「臨界管理基準」(平成30年7月)
- ・運転要領書 OSCL No. 主工程 運転-17 対象UNIT・工程名 U242(溶解)~U251(給液・調整)「工程の運転(R12)・工程洗浄せん断粉末の処理」(令和4年4月6日)
- ・前処理施設課 施設定期自主検査要領書(再Q前施110、版番号1-04)
- ・施設定期自主検査記録 溶解槽溶液受槽 密度制御操作装置 (R3年11月29日)

(6)BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

1)高放射性廃液貯蔵場の自然災害に対する準備状況

資料名

- ・竜巻発生時の対応について (令03サ(通達)第18号)

- ・風水害への対応について（令 03 サ(通達)第 15 号）
- ・化学処理施設課 高放射性廃液貯蔵場建家内の排水対応要領(再 S 化施 020、版番号0-00)

(7)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1)ガラス固化技術開発施設の火災防護対策

資料名

- ・火災時の現場における対応要領書(再 S ガ処 008、版番号9-01)
- ・火災時の現場における対応要領書(ガラス固化技術開発棟)(再 S ガ処 054、版番号0-00)
- ・保全作業伝票「件名:2021 年度消防設備定期保守点検」(160-2021-0003-0)
- ・保全作業伝票「件名:2022 年度消防設備定期保守点検」(160-2022-0007-0)
- ・日常巡視点検要領(再Qガ処 005、版番号3-03)
- ・換気・ユーティリティ設備等 日常巡視点検要領書(再Qガ管 004、版番号2-01)
- ・日常巡視点検記録(プロセス関係) 再処理廃止措置技術開発センター ガラス固化部 ガラス固化処理課(令和4年1月19日)
- ・日常巡視点検記録(プロセス関係) 再処理廃止措置技術開発センター ガラス固化部 ガラス固化管理課(令和4年1月19日)
- ・消防用設備等(特殊消防用設備等)点検結果総括表「ガラス固化技術開発施設管理棟 TVS」(点検年月日:令和4年1月19日)

(8)BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

1)高放射性固体廃棄物貯蔵庫の地震防護

資料名

- ・貯蔵施設の点検作業要領(再Q環管 013、版番号6-08)
- ・地震発生時の点検結果報告書 環境保全部環境管理課 (R4年5月29日)
- ・地震時対応マニュアル(高放射線固体廃棄物貯蔵庫)(再Q環管 249、版番号2-00)
- ・地震対応時の非常用品及び資機材点検表(第1四半期)環境保全部環境管理課 (R4年5月23日)
- ・教育・訓練実施報告書「教育・訓練名称:異常事態訓練:就業中におけるその他の

- 訓練」(実施部課室名:環境保全部 環境管理課)(実施期間:令和4年3月25日)
・環境管理課所掌施設における警報吹鳴時等の対応依頼について(保安規定第44条に基づく作業依頼)(令和4年3月22日) 再)環境保全部

2) 分離精製工場の地震発生時に備えた体制の準備状況(前処理施設課)

資料名

- ・地震時の対応要領(再Q前施007、版番号O-02)
- ・地震発生時の点検要領(再S前施120、版番号O-06)
- ・地震発生時の点検報告書(分離精製工場 前処理施設課 所掌範囲)(地震発生日時:R4年8月6日21時23分)
- ・教育・訓練実施報告書「教育・訓練名称:消防計画:地震の避難訓練」(実施部課室名:施設管理部 前処理施設課)(実施期間:令和3年11月29日)
- ・前処理施設課委員等一覧(令和4年7月1日)

3) 分離精製工場の地震発生時に備えた体制の準備状況(化学処理施設課)

資料名

- ・異常時等の対応規則(再S化施002、版番号O-01)
- ・化学処理施設課 地震発生時の対応要領書(再S化施104、版番号O-02)
- ・地震発生時の現場点検記録 施設管理部 化学処理施設課(地震発生日時:令和4年8月6日21時23分)
- ・教育・訓練実施報告書「教育・訓練名称:消防計画:地震の避難訓練」(実施部課室名:施設管理部化学 処理施設課)(実施期間:令和3年11月29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

検査対象

1) 汚染機器調整室のパネルハウス内作業の被ばく管理

資料名

- ・作業計画書等の作成要領(再Q前施116、版番号1-03)
- ・特殊放射線作業(S2)計画書・報告書「A356PH及びR335 セル内作業」(S2-前施課-22-005)
- ・特殊放射線作業計画チェックリスト(放射線管理課用)「件名:A356PH及びR335 セル内作業」(令和4年6月21日)
- ・A356PH及びR335セル内作業(S2特作) 作業区域の健全性の確認シート(R4年8月4日)
- ・特殊放射線作業における装備チェック及び身体サーベイ測定結果「作業件名:A356PH及びR335セル内作業」(R4年8月4日)

(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

検査対象

1) 第一低放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理状況

資料名

- ・放射性固体廃棄物貯蔵施設管理要領書(再Q環管 084、版番号 10-00)
- ・放射性廃棄物貯蔵施設等の作業要領書(再Q環管 056、版番号 12-02)
- ・低放射性固体廃棄物受入管理要領書(再Q環管 114、版番号4-114)
- ・貯蔵施設の日常巡視点検要領書(再Q環管 002、版番号 17-03)
- ・放射性固体廃棄物貯蔵記録管理要領書(再Q環管 043、版番号9-00)
- ・巡視点検記録 環境保全部 環境管理課 (R4年8月21日)
- ・LOG SHEET環境保全部 環境管理課 (R4年8月21日)
- ・低放射線固体廃棄物在庫管理記録 再処理廃止措置技術開発センター 環境保全部 環境管理課 (令和4年8月8日)
- ・管理区域内空間線量率測定結果 [第1LASWS] (R4年8月10日)

(11)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) 安全実績指標

資料名

- ・再処理施設 保安活動指標(PI)設定評価要領(再Q再 019、版番号1-00)
- ・令和3年度 再処理施設 保安活動指標(PI)の測定・評価結果報告書【測定・評価時期:第4四半期】
- ・打合議事録「件名:環境保全部 部会議事録」(令和4年4月19日)
- ・令和3年度 再処理施設 保安活動指標(PI)の測定結果【測定・評価時期:第4四半期】(組織名:環境保全部)(R4.4.28)
- ・令和3年度 品質目標リスト・実績 (報告時期:最終[第1~第4四半期]) (組織名:環境保全部)(R4.4.30)

5. 1. 2 チーム検査

(1)BR0020 放射線被ばく評価及び個人モニタリング

検査項目 放射線被ばく評価及び個人モニタリング

検査対象

1) グローブボックス等作業での被ばく防護設備等の実施状況

資料名

- ・現場作業確認 KY・TBM実施記録(施設管理部 転換施設課)(令和4年6月7

日)

- ・作業被ばく結果(廃止措置チーム) 2022/6/6
- ・特殊放射線作業(S2)計画書・報告書 作業計画番号 S2-転換課-22-001

2)再処理施設での内部取り込みの判断及び内部被ばく評価

資料名

- ・身体汚染が発生した場合の措置等要領書 平成30年4月1日施行
- ・核燃料サイクル工学研究所プルトニウム燃料第2開発室の管理区域内における汚染について 31原機(サ保)008 平成31年4月4日
- ・体外計測機器の校正結果報告書(令和3年度) 令和4年3月16日

3)転換施設における特殊放射線作業の不均衡被ばくの評価

資料名

- ・放射線業務従事者の線量の記録 対象期間:令和3年度第4四半期
- ・作業被ばく結果(廃止措置チーム) 2022/1/31
- ・作業被ばく結果(廃止措置チーム) 2022/2/28
- ・作業被ばく結果(廃止措置チーム) 2022/3/31

(2)BR0030 放射線被ばくALARA活動

検査項目 放射線被ばくALARA活動

検査対象

1)ガラス固化技術開発棟の特殊放射線作業でのALARA活動

資料名

- ・特殊放射線作業(S2)計画書・報告書「除染セルからの物品搬出入及び点検補修作業」(S2-ガ処理-22-002)
- ・不適合管理検討部会保全情報、気がかり事象等 報告リスト(ガラス固化部) 不適合管理検討部会 令和2年10月29日
- ・作業手順1(除染セル内のモニタリング)

2)特殊放射線作業における放射線管理第2課の活動

資料名

- ・特殊放射線作業(S2)計画書・報告書 作業計画番号 S2-化処2-16-003
- ・特殊放射線作業(S2)計画書・報告書 作業計画番号 S2-化施課-19-007
- ・業務連絡書(業連番号)19サ放2(業)062802 2019年6月28日
- ・再処理施設の放射線管理基準 放射線安全チェックリスト 令和元年6月28日改定

(3)BR0040 空气中放射性物質の管理と低減

検査項目 空气中放射性物質の管理と低減

検査対象

1) ガラス固化技術開発棟の管理区域管理

資料名

- ・管理区域における外部放射線に係る1週間の線量記録 測定対象:施設外壁(ホワイト区域含む) 令和4年5月26日
- ・線量率測定・監視手順書 放M-放2JT-II-1 施行年月日令和4年4月1日

2) 放射線防護具の選定基準運用状況

資料名

- ・特殊放射線作業(S2)計画書・報告書 作業計画番号S2-ガ処理-22-002

(4) BR0050 放射性気体・液体廃棄物の管理

検査項目 放射性気体・液体廃棄物の管理

検査対象

1) クリプトン管理放出での気体廃棄物の監視状況

資料名

- ・放射性クリプトンの管理放出の実施状況について 面談資料 令和4年2月17日
- ・主排気筒排気中の⁸⁵Kr 測定結果 放03-329 令和4年2月24日
- ・放射線管理用機器の検査及び校正記録 2021年度一再自一上期(1/2)
- ・放射線管理用機器の検査及び校正記録 2021年度一再自一上期(2/2)

2) ガラス固化技術開発棟での液体廃棄物の処理状況

資料名

- ・ガラス固化技術開発施設 装置工事 完成図書
- ・廃液処理設備(中放射性廃液処理系)定時ログシート 令和4年3月28日
- ・廃液処理設備(低放射性廃液第二処理系)定時ログシート 令和4年3月28日
- ・TVF 運転 班長日誌・引継書 令和4年3月28日
- ・分析依頼伝票(依頼元課報告用) 分析依頼伝票番号 No,C004585 令和3年 8月29日

3) 分離精製工場の工程洗浄時の液体廃棄物の監視状況

資料名

- ・現場巡視点検記録 様式 T 前施 10201/O-15 R4年6月27日
- ・ログシート(Unit243,244,246)R4年6月26日
- ・ログシート(Unit242,251,245,235,207)R4年6月26日
- ・ログシート(Unit243,244,246)R4年6月27日
- ・ログシート(Unit242,251,245,235,207)R4年6月27日

(5) BR0080 放射線環境監視プログラム

検査項目 放射線環境監視プログラム

検査対象

1)クリプトンの管理放出時の一般公衆への被ばく評価

資料名

- ・令和2年度周辺公衆の年間の線量評価結果の報告、通知及び保存
- ・令和3年度周辺公衆の年間の線量評価結果の報告、通知及び保存
- ・主排気筒排気中の 85Kr 測定結果 放 03-329 令和4年2月 24 日

2)再処理施設のモニタリングポスト伝送系の多様性

資料名

- ・放射線管理部 不適合管理検討部会(定例) 令和3年 11 月 29 日
- ・JAEA 核サ研環境監視テレメータシステムの時刻補正について 令和3年 11 月 30 日
- ・収集機能ソフトウェア設計書 D-JAEA-00007

3)ガラス固化技術開発棟の運転開始前の準備状況

資料名

- ・G11 受入系 作業チェックリスト 受入槽から濃縮器への液移送 日付直 R4/6/17
- ・G11 受入系 作業チェックリスト 回収液槽から濃縮器への液移送 日付直 R4/6/22
- ・運転要領書 OSCL G12 前処理系 濃縮運転 配布番号 71302
- ・運転要領書 OSCL G12 前処理系 濃縮器(G12E10)→濃縮液槽(G12V12)液移送 配布番号 71301
- ・運転要領書 OSCL G12 前処理系 V12→V14 移送
- ・運転要領書 OSCL G12 前処理系 G12V20→G71V11 移送

(6)BR0090 放射線モニタリング設備

検査項目 放射線モニタリング設備

検査対象

1)再処理施設のエリア放射線モニタ及び放射線モニタ予備品の維持管理

資料名

- ・再処理施設定期自主検査記録 定置式モニタ設備(中間排気モニタを除く)2021 年度-再自-上期(1/2)
- ・保守用部材一覧 2022 年4月 20 日現在
- ・放射線管理用機器の保守校正要領 施行年月日令和4年4月1日
- ・検査校正技術要領書 施行年月日令和4年4月1日

2)環境監視課で使用する更新された測定機器の維持管理

資料名

- ・排水モニタリング設備の使用開始前自主検査手順書 放 M-環境-32-08 施行年月日 令和4年2月 21 日
- ・排水モニタリング設備の使用開始前検査・校正記録 20-環境-使用前-1
- ・再処理施設定期自主検査記録 20-環境-4

- ・β線用放射能測定装置(GM)校正作業手順書 放 M-環境-31-28 施行年月日 令和4年4月25日

- ・令和3年度 環境試料分析測定設備一覧 令和3年4月1日現在

3)再処理施設の放射線測定設備(ダストサンプラ)の不適合管理活動

資料名

- ・未然防止処置計画書 空気浮遊じん等の採取装置の運転停止防止に関する改善 環境-2022-01 令和4年6月6日

5.2 使用施設

5.2.1 日常検査

(1)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1)プルトニウム第3開発施設の分析室で行われた廃液の移送

資料名

- ・放射性物質等所内運搬要領 令和4年4月26日
- ・低レベル放射性廃液放射能測定データシート 2022年4月5日
- ・低レベル放射性廃液ポリ瓶放射能測定データシート 2022年4月6日
- ・低レベル放射性廃液一覧 令和4年7月4日
- ・放射性物質等搬出届(所内)令和4年7月12日

2)高レベル放射性物質研究施設における廃液処理

資料名

- ・CPF日常巡視点検記録 液体廃棄物設備及び蒸発缶設備 2022年5月31日、6月30日
- ・高レベル廃液積算放射能確認票 廃液貯槽VE-1503A 2022年7月14日
- ・CPF放射性廃液処理依頼伝票 分析廃液処理後溶液 2022年7月14日
- ・放射性物資を含まない溶液の送液記録 2022年7月14日
- ・CPF内廃棄施設への廃棄の記録 2022年7月19日
- ・高レベル廃液積算放射能確認票 廃液貯槽VE-1503A 2022年8月16日
- ・CPF放射性廃液処理依頼伝票 硝酸廃液 2022年8月16日
- ・CPF内廃棄施設への廃棄の記録 希硝酸 2022年8月17日

(2)B00010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

1)高レベル放射性物質研究施設非常用発電機

資料名

- ・高レベル放射性物質研究施設受変電設備年次点検に伴う停電作業手順書 令和4年1月19日
- ・CPF非常用発電機運転記録No. 1 令和4年2月4日
- ・CPF非常用発電機運転記録No. 2 令和4年2月4日
- ・作動検査記録(環境技術開発センター非常用発電装置) 令和4年2月4日
- ・CPF受変電設備総合試験 令和4年2月4日
- ・CPF非常用発電機設備月例点検報告書 令和4年2月1日～2月28日
- ・核燃料使用施設(CPF)の設備保全整理表

(3)BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

1)プルトニウム第三開発室の核燃料物質の輸送

資料名

- ・放射性物質等事業所内運搬要領(17サ(規則)第10号、平成17年10月1日)
- ・放射性物質等周辺監視区域運搬計画書(計画番号:Pu-R3-05、計画年月日:令和3年11月26日)
- ・放射性物質等搬出届(所内)(搬出担当課承認:R3年12月7日)
- ・輸送物発送前点検記録(PUCON型)(検査年月日:令和3年12月7日)
- ・放射性物質等運搬報告書(周辺監視区域内)(報告年月日:R3年12月8日)
- ・作業マニュアル承認願(主題:PUCON型輸送容器による核燃料物質の施設間運搬、文書コード:BD-WU-15-007、改訂No.:15)
- ・ホールドポイントチェックシート(作業件名:PUCON型輸送容器による核燃料物質の施設間運搬、作業日:2021年12月6日)
- ・核物質移動確認票(1)(移動No.:03223)

(4)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

1)J棟気体廃棄物処理設備の運転

資料名

- ・排気中放射性物質濃度測定記録(ダスト)令和4年6月期第4週
- ・作業環境における空气中放射性物質濃度測定記録 令和4年6月期第4週
- ・作業環境における線量率測定記録 令和4年6月期第4週
- ・表面密度測定記録 令和4年6月期第4週
- ・排気モニタ(サンプリングユニット)点検記録(毎日作業中1回) 令和4年6月期
- ・定式モニタ点検記録(毎日作業中1回) 令和4年6月期

- ・HR-5707 フィルタの取扱い説明書 改訂3版
- ・廃水モニタリング設備(α 測定器)の校正記録 R4.2.3
- ・廃水モニタリング設備(β 測定器)の校正記録 R4.2.3

2) J棟液体廃棄物処理設備の運転

資料名

- ・廃水放出許可承認書 整理No. 220024 屋内廃水タンクB 2022年04月27日
- ・廃水放出許可承認書 整理No. 220062 屋内廃水タンクB 2022年06月02日
- ・令和3年度J棟廃水処理に関わる自主点検表(4/5) 液位等の指示値確認
- ・令和3年度J棟廃水処理に関わる自主点検表(5/5) 廃水配管の肉厚測定

(5) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1) 高レベル放射性物質研究施設の消火用炭酸ガス製造設備の点検

資料名

- ・CPFにおける炭酸ガス消火設備配管継手部品の不具合(不具合発生報告) 令和4年7月7日
- ・CPF炭酸ガス製造設備点検記録 令和4年7月3日
- ・高レベル放射性物質研究施設 施設管理実施計画(令和4年4月)
- ・高圧ガス定期自主点検記録 令和3年6月14日～7月7日
- ・高圧ガス定期自主点検記録 令和4年5月31日～7月16日

(6) 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) 高レベル放射性物質研究施設ホット更衣室における保護手袋汚染

資料名

- ・高レベル放射性物質研究施設ホット更衣室における保護手袋汚染(事象報告C情報シート) 令和4年7月11日
- ・身体サーベイ記録 令和4年7月11日
- ・鼻スミア測定結果 令和4年7月11日
- ・高レベル放射性物質研究施設1階及び2階(歩行経路) 表面密度測定記録(スミヤ法による測定結果) 令和4年7月11日
- ・高レベル放射性物質研究施設1階及び2階 空气中放射性物質濃度測定結果(サーベイメータによる直接法) 令和4年7月11日
- ・CPFホット更衣室退出モニタ右手計数対応(20220711) 2022年7月11日
- ・是正処置計画書 スレーブアームの汚染見逃しに係るなぜなぜ分析 令和4年7月

26 日

(7)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)第二プルトニウム廃棄物貯蔵施設の放射性廃棄物の管理

資料名

- ・プルトニウム燃料技術開発センター 基本動作マニュアル I-1(改訂数:3 承認番号:21(Pu承)24)
- ・廃棄物容器健全性点検表(点検日:令和4年6月20日~令和4年6月30日)
- ・廃棄物保管容器健全性点検(点検チェックシート、点検日:令和4年6月20日)
- ・作業マニュアル承認願(文書名称:第二プルトニウム廃棄物貯蔵施設(第二PWSF)内の作業、文書コード:LC-WW-17-134)
- ・放射性物質等周辺監視区域内運搬計画書(計画番号:2022-K-04)
- ・放射性物質等搬出届(所内)(搬出担当課長承認:令和4年6月30日)
- ・放射性物質等運搬報告書(周辺監視区域内)(報告年月日:2022年6月30日)

(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)使用施設における安全実績指標の報告

資料名

- ・保安活動指標(PI)設定評価要領書(文書番号:TQAM-013、改訂番号:03)
- ・プルトニウム燃料施設品質保証 保安活動指標等設定・評価要領書(文書番号:Pu-FQ-12、改訂番号:5)
- ・核燃料サイクル工学研究所安全実績指標の報告について(令和3年度)(令和4年5月13日)
- ・核燃料サイクル工学研究所 核燃料物質使用施設品質マネジメント計画書(文書番号:QS-P11、改訂番号:08)
- ・品質保証課エンジニアリングシート(発信番号:2020(品証)-222)
- ・令和3年度 保安活動指標(PI)の測定結果報告書(測定・評価時期:年度(第4四半期)、測定部署:品質保証課、部長確認日:令和4年4月28日)
- ・令和3年度 保安活動指標(PI)の測定結果報告書(測定・評価時期:年度(第4四半期)、センター長承認日:令和4年5月17日)

5.2.2 チーム検査

なし