

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 .....	2
4. 検査内容 .....	2
別添1 確認資料	
1 再処理施設	
1.1 日常検査 .....	別添1-1
1.2 チーム検査 .....	別添1-12
2 使用施設	
2.1 日常検査 .....	別添1-12
2.2 チーム検査 .....	別添1-15

## 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5年4月1日～令和5年6月30日

(4) 検査実施者: 東海・大洗原子力規制事務所

水野 大

鈴木 敏史

検査補助者: 東海・大洗原子力規制事務所

片岸 信一

## 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

### 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 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)ガラス固化技術開発施設の令和5年度の品質目標に基づく施設管理目標
- 2)ガラス固化技術開発施設の両腕型マニピレータの保守点検

###### (2)BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

- 1)ガラス固化技術開発施設における火災防護用オイルパンの設置
- 2)主排気筒の耐震補強の設計要求と性能の整合性

- 3) 高放射性廃液貯蔵場パラメータ監視等システムの設計要求と性能の整合性
- 4) 引き波による漂流物浸入対策の設計要求と性能の整合性

(3) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1) エリアモニタの点検校正作業の適切性

(4) 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) 第2中間閉閉所非常用ディーゼル発電設備の模擬負荷運転
- 2) ガラス固化技術開発施設の非常用ディーゼル発電設備の月例点検

(5) 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) 濃縮ウラン貯蔵プールの燃料取扱作業及び設備の維持管理

(6) BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

- 1) 中央運転管理室ボイラー設備の運転管理
- 2) 分離精製工場制御室における当直の監視

(7) BO2020 臨界安全管理

検査項目 臨界管理

検査対象

- 1) 臨界警報装置の維持管理

(8) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

- 1) ガラス固化技術開発施設の竜巻防護設備の設置状況
- 2) 分離精製工場地下1階配電盤室の外部溢水防止対策

(9) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1) 高放射性廃液貯蔵場及びガラス固化技術開発施設ガラス固化技術開発棟以外の施設の火災防護対策

(10)BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

- 1) 地震発生時における高放射性廃液貯蔵所の健全性確認

(11)BE0100 津波防護

検査項目 津波防護

検査対象

- 1) 高放射性廃液貯蔵場の建家開口部周辺外壁補強による津波影響防止対策

(12)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) 両腕型マニピレータのコードリール交換作業の被ばく管理
- 2) エアスニファによる空气中放射性物質濃度測定の適切性

(13)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) ガラス固化技術開発施設のガラス固化体の貯蔵・管理

(14)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) 令和4年度安全実績指標データ採取の適切性

#### 4. 1. 2 チーム検査

なし

#### 4. 2 使用施設

##### 4. 2. 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) プルトニウム燃料第3開発室グローブボックスの温度計不具合

(2) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1) 高レベル放射性物質研究施設グローブボックスのグローブ取替

(3) BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

- 1) 高レベル放射性物質研究施設液体廃棄物貯蔵タンクの液位管理

(4) BO2020 臨界安全管理

検査項目 臨界管理

検査対象

- 1) プルトニウム燃料第3開発室臨界警報装置検出部の不具合による臨界検出性能への影響

(5) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

- 1) プルトニウム燃料第3開発室における降雨時の外壁からの雨水滲入への対応状況

(6) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1) 廃水処理室解体工事における火災受信機故障時の代替措置

(7) BE0030 内部溢水防護

検査項目 内部溢水防護

検査対象

- 1) プルトニウム燃料第1開発室給気機械室空調機からの漏水による影響評価

(8) 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) プルトニウム燃料第3開発室における靴底汚染発生時の拡大防止措置

(9) BQ0050 事象発生時の初動対応

検査項目 事象発生時の初動対応

検査対象

1) 放射性同位元素等規制法の規制対象外密封線源の破損

4.2.2 チーム検査

なし

## 別添1 確認資料

### 1 再処理施設

#### 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) ガラス固化技術開発施設の令和5年度の品質目標に基づく施設管理目標

資料名

- ・東海再処理施設 各部主要作業スケジュール(ガラス固化部)(令和4年11月17日)
- ・品質目標管理要領書(TQAM-006、改定番号29)
- ・令和5年度 品質目標リスト(再処理廃止措置技術開発センター ガラス固化部)(R5.5.9)
- ・令和5年度 品質目標リスト(再処理廃止措置技術開発センター ガラス固化処理課)(R5.5.12)

###### 2) ガラス固化技術開発施設の両腕型マニピレータの保守点検

資料名

- ・東海再処理施設 各部主要作業スケジュール(ガラス固化部)(令和4年11月17日)
- ・設備保全整理表(ガラス固化技術開発施設(TVF))(最新更新日:令和3年06月11日)
- ・保全作業伝票 BSM(G51M120)昇降コードリールの交換作業(作業完了報告:R5年5月12日)(ガラス固化処理課)
- ・保全有効性評価の記録 ガラス固化部ガラス固化処理課(R5/5/30)
- ・再処理施設 保全有効性評価要領(再Q再020、0-00)

##### (2) BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

###### 1) ガラス固化技術開発施設における火災防護用オイルパンの設置

資料名

- ・設計・開発に係る計画書(発注)(設計・開発件名:ガラス固化技術開発施設の安全対策(内部火災、溢水)に対する調整設計(設計担当課:室 ガラス固化管理課)(令和3年6月7日)
- ・設計・開発に係る計画書(発注)(設計・開発件名:オイルパンの製作・設置)(設計担当課:再)ガラス固化管理課)(令和4年8月2日)
- ・設計・開発要求事項の検証書(発注)(設計・開発件名:ガラス固化技術開発施設の安全対策(内部火災、溢水)に対する調整設計)(設計担当課:室 ガラス固化管理課)(インプット:令和3年6月7日、インプット・アウトプットの検証:令和4年3月30日)

- ・構造図(件名:オイルパンの製作・設置)(令和5年1月27日)
  - ・検査及び試験成績書(工場検査)(件名:オイルパンの製作・設置)(令和5年3月10日)
  - ・検査及び試験成績書(現地検査)(件名:オイルパンの製作・設置)(令和5年3月28日)
  - ・設計・開発管理細則(再Q再009、版番号17-01)
  - ・使用前自主検査実施計画書(ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の火災防護対策に係る設備の設置)(再P品証029、版番号0-00)(令和5年2月1日)
  - ・使用前自主検査要領書(ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の火災防護対策に係る設備の設置(オイルパンの設置))(再Q品証236、版番号0-00)(令和5年4月28日)
  - ・使用前自主検査成績書(工事件名:ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の火災防護対策に係る設備の設置(オイルパンの設置)(令和5年5月19日)
- 2)主排気筒の耐震補強の設計要求と性能の整合性

#### 資料名

- ・設計・開発管理細則(再Q再009、版番号17-01)
- ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 29 サイクル研 再処理施設(主排気筒)の耐震改修に係る設計検討業務 報告書(平成30年3月)
- ・30 サイクル研 再処理施設(主排気筒)の耐震改修設計業務 報告書(令和2年1月)
- ・主排気筒の(調整設計)に係る設計、開発要求事項のインプットのレビュー・確認(令和2年4月13日)
- ・主排気筒の(調整設計)に係る設計、開発要求事項のアウトプットのレビュー・確認(令和2年4月20日)
- ・R3サイクル研 主排気筒耐震補強工事 建設部実施体制表(令和3年8月30日)
- ・R3サイクル研 主排気筒耐震補強工事 マスター工程表(令和3年10月29日)
- ・R3サイクル研 主排気筒耐震補強工事 シアキー割付図(令和3年11月29日)
- ・R3サイクル研 主排気筒耐震補強工事 躯体施工図(令和3年11月25日)
- ・R3サイクル研 主排気筒耐震補強工事 試験検査要領書(令和3年11月19日)
- ・R3サイクル研 主排気筒耐震補強工事 構造検査1 報告書(13段目)(令和4年7月8日)
- ・使用前自主検査実施計画書(主排気筒の耐震補強工事)(令和4年8月2日)
- ・使用前自主検査実施計画書(主排気筒の耐震補強工事(その2))(令和3年12月6日)
- ・使用前自主検査報告書 主排気筒の耐震補強工事(令和5年3月16日)
- ・使用前自主検査終了報告書 主排気筒の耐震補強工事(令和5年3月16日)

3) 高放射性廃液貯蔵場パラメータ監視等システムの設置の設計要求と性能の整合性  
資料名

- ・設計・開発管理細則(再Q再 009、版番号 17-01)
- ・設計・開発に係る計画書(発注)(設計・開発件名: 制御室パラメータ監視・屋外監視システムの設置)(令和3年5月10日)
- ・制御室パラメータ監視・屋外監視システムの概要図(R5.6.23)
- ・東海再処理施設 各部主要作業スケジュール(令和2年11月5日)
- ・制御室パラメータ監視・屋外監視システムの設置 機器仕様書(令和4年10月25日)
- ・制御室パラメータ監視・屋外監視システム の設置 工場試験検査報告書(カメラ、ネットワーク、ハードウェア)(令和4年11月18日)
- ・制御室パラメータ監視・屋外監視システム の設置 工場試験検査報告書(材料確認検査(ケーブル))(令和4年11月28日)
- ・制御室パラメータ監視・屋外監視システム の設置 工場試験検査報告書(据付ボルト)(令和4年11月29日)
- ・制御室パラメータ監視・屋外監視システムの設置 工事施工要領書(令和4年9月12日)
- ・特殊放射線作業S2計画書・報告書(件名: 制御室パラメータ監視・屋外監視システム の設置)(2022年10月5日)
- ・制御室パラメータ監視・屋外監視システムの設置 総合ループ試験報告書(令和5年2月9日)
- ・使用前自主検査要領書(制御室パラメータ監視・屋外監視システムの設置)(再Q品証 231、版番号 0-00)
- ・使用前自主検査報告書(制御室パラメータ監視・屋外監視システムの設置)(令和5年3月8日)
- ・使用前自主検査終了報告書(制御室パラメータ監視・屋外監視システムの設置)(令和5年3月8日)
- ・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 使用前自主検査成績書(工事件名: 制御室パラメータ監視・屋外監視システムの設置)(R5.3.2)

4) 引き波による漂流物浸入対策の設計要求と性能の整合性  
資料名

- ・設計・開発管理細則(再Q再 009、版番号 17-01)
- ・東海再処理施設 各部主要作業スケジュール(施設管理部)(令和3年9月16日)
- ・設計・開発に係る計画書(発注) 設計・開発件名: 核サ件再処理施設HAW施設及びTVF開発棟の津波漂流物防護策の設計(変更)(令和3年1月29日)
- ・施設建設等依頼書(変更) 件名: 核サ研再処理施設HAW施設及びTVF開発棟の津波漂流物防護策の設計(変更)(令和3年2月9日)

- ・津波漂流物防護策接地工事スケジュール(令和3年2月9日)
- ・R2サイクル研 津波漂流物防護策設計業務 変更仕様書(令和3年2月)
- ・施設建設等実施結果報告書 件名:核サ研再処理施設HAW施設及びTVF開発棟の津波漂流物防護策の設計(令和3年10月22日)
- ・R2サイクル研 津波漂流物防護柵設計業務 設計報告書(令和3年7月)
- ・R3サイクル研 引き波用津波漂流物防護柵設置工事 工事仕様書(令和3年11月)
- ・R3サイクル研 引き波用津波漂流物防護柵設置工事 製作図(ワイヤーロープ他、支柱、杭)(令和4年9月22日、令和4年7月8日、令和4年8月8日)
- ・R3サイクル研 引き波用津波漂流物防護柵設置工事 支柱・ワイヤー設置 施工計画書(令和4年11月28日)
- ・全体工程表(R3サイクル研 引き波用津波漂流物防護柵設置工事)(令和5年1月27日)
- ・使用前自主検査要領書 件名:引き波による津波漂流物浸入防止のための防護柵の設置工事(令和4年11月6日)
- ・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 使用前自主検査成績書 工事件名:引き波による波漂流物浸入防止のための防護柵の設置工事(R4.11.30、R4.12.16、R5.1.11、R5.1.25)
- ・使用前自主検査終了報告書 件名:津波漂流物防護柵(その2)及び引き波による津波漂流物浸入防止のための防護柵の設置工事(引き波による津波漂流物浸入防止のための防護柵の設置工事)(令和5年1月25日)
- ・使用前自主検査報告書 件名:津波漂流物防護柵(その2)及び引き波による津波漂流物浸入防止のための防護柵の設置工事(引き波による津波漂流物浸入防止のための防護柵の設置工事)(令和5年1月25日)

### (3)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

#### 1)エリアモニタの点検校正作業の適切性

資料名

- ・令和5年度 放射線管理用機器等の保守校正作業 仕様書 (令和4年12月)
- ・放射線管理用機器等の保守校正機器一覧(令和4年12月)
- ・総合検査項目 定置式モニタ類(令和4年12月)
- ・単体検査項目 定置式モニタ類(令和4年12月)
- ・作業日報(1/2)(放射線管理用機器等の保守校正作業・定置Gr)(令和5年4月17日)
- ・点検(修理)前・後チェックシート(再処理:定常Ⅱ ST・IF・2HASWS・2ASP-S T・2LASWS)(R5年4月17日PM)

- ・放射線管理用機器の保守校正要領(放Mー線計ー計測ー001、改訂番号 28)
- ・検査校正技術要領書 第1分冊(定置式モニタ)(放Mー線計ー計測ー002-1、改訂番号 71)
- ・放射線管理用機器の保守校正業務に係る作業手順書(再処理施設編)(放Mー線計ー計測ー003①、改訂番号 31)
- ・線量計測課 月間工程表(計画) 放射線管理用機器の検査及び校正(令和5年4月期)
- ・令和5年度 放射線管理用機器の保守校正業務 体制図(令和5年4月1日現在)
- ・作業連絡表(対象施設:ST γ線エリアモニタ検出器、DRM)(2023年4月17日)
- ・KY実施記録 (ST)エリアモニタ検出器(γ線), DRM交換作業(令和5年4月17日)

#### (4)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)第2中間開閉所非常用ディーゼル発電設備の模擬負荷運転

資料名

- ・再処理第二中間開閉所 受電設備 運転管理要領書(改定:2023年3月29日(第34回))
- ・第二中間開閉所1号非常用発電機模擬負荷運転操作手順書(E004-32)
- ・再処理第二中間開閉所非常用発電機模擬負荷運転記録No. 1(1/2、2/2)(令和5年5月10日)
- ・第二中間開閉所2号非常用発電機模擬負荷運転操作手順書(E004-32)
- ・再処理第二中間開閉所非常用発電機模擬負荷運転記録No. 2(1/2、2/2)(令和5年5月10日)

##### 2)ガラス固化技術開発施設の非常用ディーゼル発電設備の月例点検

資料名

- ・令和5年度第3四半期 電気設備チーム 年度保全計画(令和5年6月8日)
- ・令和5年度 電気設備チーム作業担当及び体制表 (2023年3月23日)
- ・非常用発電機月例点検記録(外部全般点検、測定試験、内部点検)(令和5年4月6日、5月11日)
- ・再処理TVF非常用発電機模擬負荷運転記録No. 3(令和5年4月6日、5月11日)
- ・再処理TVF非常用発電機模慣らし運転記録No. 3(令和5年4月14日、5月23日)
- ・TVF受変電設備運転管理要領書(別添4 ガラス固化技術開発施設 非常用発電機運転操作手順書)(2023年3月29日(第32回))
- ・ガラス固化技術開発施設(TVF)受変電設備年次点検に伴う停電作業手順書(総合試験)(令和5年3月10日)
- ・施設定期自主検査記録(性能検査) ガラス固化技術開発施設(ガラス固化技術管

理棟の非常用発電機(1基) (令和5年3月10日)

(5)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)濃縮ウラン貯蔵プールの燃料取扱作業及び設備の維持管理

資料名

- ・燃料集合体配置図 R5年2月3日 15時00分現在
- ・操作・保守記録(1/2、2/2) (令和5年5月21日)
- ・操業日報(受入貯蔵・せん断) (令和5年6月13日)
- ・施設定期自主検査記録 貯蔵プール熱交換器 検査年月日:R4年11月22日～R4年11月22日 (R4年12月1日)
- ・その他の自主検査記録 天井クレーン年次点検(令和4年度) 検査期日:令和4年10月12日～令和4年10月12日 (R4年10月21日)
- ・天井クレーン定期自主検査表(令和4年10月12日)
- ・第3回定期事業者検査成績書 貯蔵プール熱交換器の流量の確認(令和5年2月1日)
- ・クレーン等運転管理要領(再S前施014、版番号0-14)
- ・施設定期自主検査記録 燃料貯蔵プールクレーン(214-9)の年次点検 検査年月日:R4年10月12日～R4年10月12日 (R4年10月12日)
- ・その他の自主検査記録 天井クレーン月例点検(令和5年6月期) 検査期日:令和5年6月2日～令和5年6月2日(R5年6月7日)
- ・施設の保守・点検作業要領(受入れ・貯蔵工程)(再Q前施029、版番号1-00)
- ・運転要領書 U217 プール水処理工程 ユニットの運転(最新改定:令和3年5月18日)
- ・運転要領書 U211 受入れ工程 ユニットの運転(最新改定:平成31年3月15日)
- ・再処理主工程の運転保守業務請負 請負契約仕様書 個別仕様1 前処理施設課所掌工程に係る運転管理及び監視業務(令和4年12月)

(6)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

1)中央運転管理室ボイラー設備の運転管理

資料名

- ・中央運転管理室ボイラー設備 運転管理要領書(改定:令和5年4月28日)
- ・中央運転室 ボイラー設備蒸気供給日常点検表(令和5年5月18日)
- ・中央運転管理室・ボイラー設備日常点検表(令和5年5月18日)

・中央運転管理室・ボイラー設備状態確認表(1/11)(令和5年5月18日)

## 2)分離精製工場制御室における当直の監視

### 資料名

- ・当直長業務要領(再M再 019、版番号 12-03)
- ・交替勤務者名簿(令和5年6月19日)
- ・当直長補佐日誌(令和5年6月18日)
- ・再処理廃止措置技術開発センター特殊放射線作業一覧(当直長補佐用)(2023年6月～)
- ・非管理区域 工事連絡票 件名:津波漂流物防護柵設置工事(令和5年6月19日)
- ・非管理区域 工事連絡票 件名:事故対処設備保管場所の地盤改良他工事(令和5年6月19日)
- ・非管理区域 工事連絡票 件名:津波漂流物防護柵設置工事(令和5年6月19日)
- ・非管理区域 工事連絡票 件名:R4サイクル研HAW南面地盤改良工事(令和5年6月19日)

## (7)BO2020 臨界安全管理

### 検査項目 臨界管理

### 検査対象

#### 1)臨界警報装置の維持管理

### 資料名

- ・臨界警報装置の点検手順書(放M-放2KT-VI-1、改訂番号23)
- ・放射線管理日報記載要領書(放M-放2Y-XIII-2、改訂番号27)
- ・臨界警報装置日常点検記録(分離精製工場)【平日用】(点検日時:令和5年6月13日13時)
- ・臨界警報装置日常点検記録(プルトニウム転換技術開発施設)【平日用】(点検日時:令和5年6月13日13時)
- ・放射線管理日報(令和5年6月18日)
- ・放射線管理用機器の検査及び校正 年間工程表(計画)改訂1 2023年度 臨界警報装置 (R5.5.22)
- ・定期事業者検査成績書 定置式モニタ類の性能検査(検査年月日:令和4年12月1日)
- ・放射線標準管理要領(放M-線計-標準-001、改訂番号15)
- ・検査校正技術要領書 第II分冊(臨界警報装置)(放M-線計-計測-002-2、改訂番号59)
- ・再処理施設 施設定期自主検査記録 分離精製工場(臨界警報装置)(検査期間:2023年1月16日～2023年1月20日)

- ・再処理施設 施設定期自主検査記録 プルトニウム転換技術開発施設(臨界警報装置)(検査期間:2023年1月5日～2023年1月12日)
- ・トレーサビリティに関する書類(令和4年度)
- ・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「放射線管理基準」(令和4年7月1日)

(8)BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

1)ガラス固化技術開発施設の竜巻防護設備の設置状況

資料名

- ・再処理施設の竜巻対策の基本的考え方(令和2年9月25日)
- ・再処理施設に関する設計及び工事の計画(ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の竜巻防護対策(令和3年10月5日)
- ・ガラス固化技術開発施設の竜巻防護に係る防護板等の製作・設置 契約仕様書(令和4年1月28日)
- ・ガラス固化技術開発施設の竜巻防護に係る防護板等の製作・設置 製作図(令和4年8月1日)

2)分離精製工場地下1階配電盤室の外部溢水防止対策

資料名

- ・分離精製工場地下1階配電盤室等への雨水浸入に係る説明について(R5年6月26日Rev.1)
- ・工務技術部不適合管理検討部会申請書(件名:分離施設製工場地下1階配電盤室等への雨水浸入)(令和5年6月12日)
- ・不適合管理報告書(件名:分離施設製工場地下1階配電盤室等への雨水浸入)(令和5年6月16日)
- ・雨水浸入調査に係る散水エリア及び散水量について(R5年6月29日)
- ・建家貫通部シール材の点検要領書(R5年1月17日)

(9)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1)高放射性廃液貯蔵場及びガラス固化技術開発施設ガラス固化技術開発棟以外の施設の火災防護対策状況

資料名

- ・HAW・TVF以外その他の施設の火災防護対策の確認のためのプラントウォークダウン実施について(2022年12月23日)

- ・化学処理施設課 火災防護を観点としたプラントワークダウン資料の確認結果について(2023年3月30日)
- ・廃止措置推進室 火災防護に係るプラントワークダウン結果 2023年5月18日版レビュー(2023.5.22)
- ・高放射性廃液を扱わない「高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟以外の施設」(その他の施設)の火災防護対策に関するプラントワークダウンの結果について(令和5年6月8日)
- ・火災防護に係るワークダウン結果の評価について(令和5年6月8日)

(10)BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

1)地震発生時における高放射性廃液貯蔵所の健全性確認

資料名

- ・地震発生時の高放射性廃液貯蔵所現場点検記録(点検日時:令和5年5月26日19時10分～令和5年5月26日19時40分)
- ・現場巡視点検記録(3直)高放射性廃液貯蔵場(令和5年5月26日)
- ・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0-02)
- ・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廃止措置技術開発センター「事故対策手順」(改訂:令和4年8月31日)

(11)BE0100 津波防護

検査項目 津波防護

検査対象

1)高放射性廃液貯蔵場の建家開口部周辺外壁補強による津波影響防止対策

資料名

- ・高放射性廃液貯蔵場(HAW)の耐津波補強工事(令和5年6月15日)
- ・R2サイクル研 HAW施設一部外壁補強工事 構造検査2(型枠)検査報告(令和3年11月8日)
- ・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 使用前自主検査成績書 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の耐津波補強工事(その3)(R3.11.30)
- ・使用前自主検査報告書 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の耐津波補強工事(建家開口部周辺外壁(増打ち補強部))(令和4年1月12日)

(12)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) 両腕型マニピレータのコードリール交換作業の被ばく管理

#### 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「放射線管理基準」(最新改訂 令和4年7月1日施行)
- ・特殊放射線作業S2計画書・報告書 両腕型マニピレータ昇降コードリール等の更新作業(S2-ガ処理-23-002)
- ・特殊放射線作業計画書・報告書等記入要領(改定 平成29年4月)

### 2) エアスニファによる空气中放射性物質濃度測定の適切性

#### 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「放射線管理基準」(最新改訂 令和4年7月1日施行)
- ・空气中放射性物質濃度測定・監視手順書(放M-放2JT-II-2、改訂番号14)
- ・空气中放射性物質濃度測定記録(施設名:MP、資料名:ダストろ紙(AS))(採取期間:令和5年5月1日10時～令和5年5月29日10時)
- ・空气中放射性物質濃度測定記録(施設名:HAW、資料名:ダストろ紙(AS・β))(採取期間:令和5年5月1日10時～令和5年5月29日10時)
- ・空气中放射性物質濃度測定記録(施設名:TVF、資料名:ダストろ紙(AS・β))(採取期間:令和5年5月1日10時～令和5年5月29日10時)
- ・空气中放射性物質濃度一次評価測定記録(測定日:令和5年5月1、8、15、22、29日)
- ・エアスニファフロア点検記録(ガラス固化技術開発施設『TVF』)(令和5年4月)
- ・エアスニファフロワ 4月期 月例検査記録表(検査日:令和5年4月25日～4月28日)
- ・日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所 放射線管理部 放射線第2課「エアスニファフロワの点検手順書」(放M-放2KT-VI-3、改訂番号9)
- ・ガラス固化技術開発施設・放射線管理設備 エアスニファ配管系統図(図面番号:6A5124A-013 改訂4 1991.2.7)
- ・検査校正記録 放射能測定装置( $\alpha/\beta$ 線) LBC-453  $\alpha\beta$ 2系統・自動試料交換形(計数効率)(機器No.:TAG.No. J8-IAL-001)(2022.12.13～2022.12.16)
- ・検査校正技術要領書 第三分冊(環境監視モニタ類、放射能測定器類)(放M-線計-計測-002-3、改訂番号58)

### (13) 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) ガラス固化技術開発施設のガラス固化体の貯蔵・管理

資料名

- ・操作・保守記録 ガラス固化技術開発施設(令和5年5月 21 日)
- ・操作・保守記録等作成管理要領書(再Qガ処 002、版番号 5-04)
- ・固化体保管設備 定時ログシート(令和5年5月 31 日)
- ・ガラス固化体保管中日常点検記録(令和5年4月1日(土曜日)1直時)
- ・換気設備運転記録(2直点検用)(令和5年6月5日)
- ・ガラス固化部 ガラス固化処理課 設備保全整理表(最終更新日:令和4年 08 月 31 日)
- ・日常巡視点検要領(再Qガ処 005、版番号 3-04)
- ・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)
- ・施設定期自主検査記録 保管ピット(ガラス固化技術開発施設)の年次検査(検査年月日:令和5年2月 17 日)
- ・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 第3回定期事業者検査成績書(検査項目:ガラス固化技術開発施設の保管ピットの風量確認検査)
- ・定期事業者検査成績書(検査項目:ガラス固化技術開発施設の保管ピットの風量確認検査)(検査年月日:令和5年2月 28 日)

(14)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) 令和4年度安全実績指標データ採取の適切性

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 2-00)
- ・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:令和4年度 第4四半期】(R5.5.18)
- ・再処理施設 保安活動指標(PI)の測定結果【測定・評価時期:令和4年度 第4四半期】環境保全部(R5.4.28)
- ・保安活動指標(PI)設定評価要領書(TQAM-013、改定番号 03)
- ・保安活動指標(PI)の設定評価に関するガイド(PI設定評価ガイド)(改訂 03 2022 年 4月 01 日)
- ・実効線量表(測定期間:令和4年4月 1 日～令和5年3月 31 日)
- ・再処理施設・海洋放出廃液放射能測定記録(第1、2、3、4四半期)
- ・放射性気体廃棄物の放出実績(主排気筒、第一付属排気筒及び第二付属排気筒)(令和4年度 第1、2、3、4四半期)

## 1. 2 チーム検査

なし

## 2 使用施設

### 2. 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)プルトニウム燃料第3開発室グローブボックスの温度計不具合

資料名

- ・不適合管理報告書 Pu3グローブボックスNo. FPG-08 のGB内温度警報誤吹鳴 R5.5.31
- ・警報吹鳴時の温度トレンド(5/29 5:20~6:20)
- ・選択変換器・温度変換器交換後の温度トレンド(5/30 6:10~7:10)
- ・保全文書の策定等に関するガイド 安全・核セキュリティ統括本部 令和4年4月
- ・部品交換保守作業確認結果報告書 令和5年5月30日
- ・粉末試料払出、混合・造粒設備 定期点検データシート 2023年5月30日
- ・グローブボックス警報装置定期点検チェックリスト表(FPG-08a,b,c) 2022年度
- ・原子力規制検査説明資料(Pu-3グローブボックスFPG-08 におけるGB内温度警報誤吹鳴) 令和5年6月21日
- ・グローブボックス警報装置作業マニュアル 令和4年1月4日

#### (2)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

##### 1)高レベル放射性物質研究施設グローブボックスのグローブ取替

資料名

- ・CPF作業実績・予定(2023年4月28日~5月15日)2023年5月12日
- ・作業管理表(研究開発第1課/放射線管理担当課)2023年5月15日
- ・B-13-1グローブボックス等取扱いマニュアル
- ・グローブボックス等取扱い作業チェックシート(グローブ交換Ⅱ型作業手順) 2023年5月15日
- ・試験チーム作業報告書 定期グローブ交換示差熱分析準備 2023年5月15日
- ・物品搬出確認表 2023年5月15日 14:20

#### (3)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

1) 高レベル放射性物質研究施設液体廃棄物貯蔵タンクの液位管理

資料名

- ・CPFコントロール室運転監視者の2交代引継ぎ書 2023年4月28日
- ・CPF日常巡視点検記録(液体廃棄物及び蒸発缶設備) 2023年4月28日
- ・廃液貯槽液位変化 2023年4月27日～28日

(4) BO2020 臨界安全管理

検査項目 臨界管理

検査対象

1) プルトニウム燃料第3開発室臨界警報装置検出部の不具合による臨界検出性能への影響

資料名

- ・事象報告シート(情報共有) Pu-3 臨界警報装置の検出部(CR-1)の不具合
- ・臨界警報装置点検記録 令和4年11月1日、令和5年3月10日
- ・核燃料物質使用施設設備保全整理表 令和4年度
- ・検査校正技術要領書 第Ⅱ分冊 臨界警報装置 令和5年3月22日
- ・校正依頼書 臨界警報装置 2022/6/24
- ・校正通知書 臨界警報装置 2022/8/2

(5) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

1) プルトニウム燃料第3開発室における降雨時の外壁からの雨水滲入への対応状況

資料名

- ・Puセンター不適合管理検討部会議議事録 令和5年5月8日
- ・CAP情報 Pu-3 1階北側廊下からの雨漏れ(5/2確認)
- ・業務連絡書 核燃料物質使用施設における雨水浸入に伴う履歴管理 2019年11月8日
- ・プルトニウム燃料技術開発センター 高経年化対策案件リスト
- ・令和3年度定期(年度末)理事長マネジメントレビューのインプット情報報告書
- ・業務連絡書 令和5年度 安全・核セキュリティ統括本部 高経年化対策費について 2023年3月23日

(6) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

## 検査対象

### 1) 廃水処理室解体工事における火災受信機故障時の代替措置

#### 資料名

- ・不適合事象等の発生報告書 廃水処理室における火災受信機の故障について 令和5年4月21日
- ・廃水処理室警戒区域図
- ・弱電及び自動火災報知設備平面図
- ・特殊放射線作業計画書・報告書 2023年3月31日
- ・KY実施記録 廃水処理室の管理区域解除のための内装設備解体・撤去に係る作業 令和5年4月20日
- ・火災受信機断線警報発生時以降の対応時系列(R5/4/20 13:44～14:45)

## (7) BE0030 内部溢水防護

### 検査項目 内部溢水防護

#### 検査対象

### 1) プルトニウム燃料第1開発室給気機械室空調機からの漏水による影響評価

#### 資料名

- ・事象報告シート Pu-1空調機ケーシングからの漏水 令和5年4月26日
- ・漏水の分析結果報告書 2023/05/1
- ・プルトニウム燃料開発センタ高経年化対策案件リスト(2023/4月版)
- ・プルトニウム燃料施設換気空調設備等巡視点検記録 2023年4月13日
- ・Pu-1VS1-1～3空調機ループ点検結果 2022/10/21,10/25

## (8) 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) プルトニウム燃料第3開発室における靴底汚染発生時の拡大防止措置

#### 資料名

- ・事象報告シート(C情報) 令和5年3月1日
- ・是正処置計画書 令和5年4月6日
- ・是正処置報告書 令和5年4月7日
- ・未然防止処置計画書 令和5年4月11日
- ・基本動作マニュアル I-4管理区域の出入管理 2022年7月27日
- ・基本動作マニュアル II-1汚染発生時の対応手順 2022年1月18日
- ・特殊放射線作業計画書・報告書 2021年5月31日

## (9) BQ0050 事象発生時の初動対応

検査項目 事象発生時の初動対応

検査対象

1) 放射性同位元素等規制法の規制対象外密封線源の破損

資料名

- ・事象報告シート(第1報) 令和5年4月 19 日
- ・情報連絡票(第1報)最終報 令和5年4月 19 日
- ・書通達 放射性同位元素少量線源等管理要領 令和元年5月 10 日

2.2 チーム検査

なし