

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

大洗研究所

(試験研究用等原子炉施設)

(廃止措置施設)

(廃棄物管理施設)

(使用施設)

令和3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関するもの)

(案)

令和4年4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
【試験研究用等原子炉施設】 .....	2
4. 検査内容 .....	2
5. 確認資料 .....	4
【廃止措置施設】 .....	8
4. 検査内容 .....	8
5. 確認資料 .....	9
【廃棄物管理施設】 .....	12
4. 検査内容 .....	12
5. 確認資料 .....	14
【使用施設】 .....	16
4. 検査内容 .....	16
5. 確認資料 .....	17

## 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: 大洗研究所

(3)検査実施期間: 令和4年1月1日～令和4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

雨夜 隆之

小野 遼平

松沢 薫

原子力規制部 検査グループ 専門検査部門

関 典之

清水 俊博

検査補助者: 東海・大洗原子力規制事務所

水野 英雄

## 2. 運転等の状況

### 2.1 試験研究用等原子炉施設

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
常陽	停止中
HTTR	運転中

### 2.2 廃止措置施設

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
DCA	廃止措置中
JMTR(共用施設を含む)	廃止措置中

### 2.3 廃棄物管理施設

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
廃棄物管理施設	運転中

### 2.4 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
-----	-----------------------------

照射燃料試験施設(以下「AGF」という。)	核燃料物質の使用実績有り。
照射燃料集合体試験施設(以下「FMF」という。)	核燃料物質の使用実績有り。
固体廃棄物前処理施設(以下「WDF」という。)	核燃料物質の使用実績無し。
廃棄物処理建家(以下「JWTF」という。)	核燃料物質の使用実績無し。
照射装置組立検査施設(以下「IRAF」という。)	核燃料物質の使用実績有り。
ホットラボ	核燃料物質の使用実績無し。
燃料研究棟(以下「燃研棟」という。)	核燃料物質の使用実績無し。

### 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、設置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

指摘事項なし

#### 3. 2 未決事項

なし

#### 3. 3 検査継続案件

なし

### 【試験研究用等原子炉施設】

#### 4. 検査内容

##### 4. 1 日常検査

##### (1)BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1) (常陽)「常陽」電源設備受電用遮断器の更新
  
- (2)BM0060 保全の有効性評価  
検査項目 保全活動の有効性評価(熱出力 500kW 以上)  
検査対象  
1) (常陽)保全活動の有効性評価
  
- (3)BM0110 作業管理  
検査項目 作業管理(熱出力 500kW 以上)  
検査対象  
1) (HTTR)管理区域内サービスエリア床等の補修塗装作業  
2) (HTTR)通信連絡設備定期点検作業
  
- (4)BO0010 サーベイランス試験  
検査項目 標準的な検査(熱出力 500kW 以上)  
検査対象  
1) (HTTR)工学的安全施設作動設備論理回路の作動試験  
2) (HTTR)原子炉スクラム論理回路及びスクラムしゃ断器の作動試験  
3) (HTTR)後備停止系駆動装置作動試験
  
- (5)BO2010 運転管理  
検査項目 運転管理(熱出力 500kW 以上)  
検査対象  
1) (HTTR)原子炉起動前の運転管理
  
- (6)BO2010 実験  
検査項目 実験(熱出力 500kW 以上)  
検査対象  
1) (HTTR)安全性実証試験の計画  
2) (HTTR)実験中の重要パラメータ監視
  
- (7)BR0010 放射線被ばくの管理  
検査項目 放射線被ばくの管理(熱出力 500kW 以上)  
検査対象  
1) (常陽)燃料洗浄設備空気作動弁の分解点検時の放射線管理  
2) (HTTR)格納容器(CV)開放前の放射線モニタリング

(8)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(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)(HTTR)事業所内運搬に係る $\beta$ ・ $\gamma$ 固体廃棄物 A の管理

(9)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)(HTTR)不適合事象等の管理と傾向分析

4.2 チーム検査

なし

5. 確認資料

5.1 日常検査

(1)BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)(常陽)「常陽」電源設備受電用遮断器の更新

資料名

- ・品質マネジメント要領書 設計・開発管理要領(JOYO-QAM-05)
- ・大洗研究所調達管理要領(大洗 QAM-02)
- ・「常陽」電源設備受電用遮断器の更新 仕様書(令和3年5月)(高速炉第2課)
- ・「常陽」電源設備受電用遮断器の更新 機器仕様書(2021年10月1日)
- ・業務完了通知書「常陽」電源設備受電用遮断器の更新(2022.1.27)

(2)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 保全活動の有効性評価(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)(常陽)保全活動の有効性評価

資料名

- ・令和3年度施設管理目標の計画(「常陽」:原子炉施設)
- ・保全活動の有効性評価及び改善にかかる要領(2021年4月)高速実験炉部
- ・保全活動の有効性評価に関する結果報告(「常陽」原子炉施設)(R3.4.30)
- ・「常陽」原子炉施設 施設管理実施計画(2021年8月18日施行)
- ・管理職会議(QA・安全)議事録「令和3年度 施設管理目標の実績:(高速実験炉部分)」の確認表(第1四半期分、第2四半期分、第3四半期分)

(3) BM0110 作業管理

検査項目 作業管理(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) (HTTR) 管理区域内サービスエリア床等の補修塗装作業

資料名

- ・「HTTR 管理区域内サービスエリア床等の補修塗装作業」作業実施要領書(令和4年1月)
- ・KY 実施記録(R4.2.14)
- ・簡易リスクアセスメントシート(SRA シート)(R4.1.25)
- ・一般安全チェックリスト「HTTR 管理区域内サービスエリア床等の補修塗装作業」(R4.1.25)
- ・機器等点検作業確認書「HTTR 管理区域内サービスエリア床等の補修塗装作業」設備・機器名: 燃料破損検出器ガス圧縮機(R4.2.8)

2) (HTTR) 通信連絡設備定期点検作業

資料名

- ・HTTR 原子炉施設 施設管理実施計画(設備保全整理表、検査要否整理表)(令和3年12月)
- ・HTTR 通信連絡設備定期点検作業 仕様書(令和2年10月)
- ・点検要領書「HTTR 通信連絡設備定期点検作業(非常放送設備点検: 機器点検・総合点検、消防法対象外(使用済燃料貯蔵建家他)含む)」(令和4年1月24日)
- ・点検作業報告書「HTTR 通信連絡設備定期点検作業」(点検期日: 令和3年10月18日～令和3年10月22日)
- ・保全の有効性評価結果(原子炉施設及び使用施設等)(令和3年3月) HTTR 運転管理課、HTTR 技術課、放射線管理第2課)

(4) BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) (HTTR) 工学的安全施設作動設備論理回路の作動試験

資料名

- ・HTTR 運転手引(高温工学試験研究炉部)別添1「原子炉運転中の作動試験要領書」(4)工学的安全施設作動設備論理回路の作動試験要領書
- ・工学的安全施設作動施設論理回路の作動試験記録(Aトレイン/Bトレイン)(R4.1.18)

## 2) (HTTR)原子炉スクラム論理回路及びスクラムしゃ断器の作動試験

### 資料名

- ・HTTR 運転手引(高温工学試験研究炉部)別添1「原子炉運転中の作動試験要領書」(3)原子炉スクラム論理回路及びスクラムしゃ断器の作動試験要領書
- ・トレインB半自動試験記録表(安全保護ロジック盤)(R4.1.19)
- ・トレインB手動入力試験記録表(安全保護ロジック盤)(R4.1.19)
- ・安全保護ロジック盤試験手順書(Bトレイン)

## 3) (HTTR)後備停止系駆動装置作動試験

### 資料名

- ・HTTR 運転手引(高温工学試験研究炉部)別添1「原子炉運転中の作動試験要領書」(2)後備停止系駆動装置電動プラグの試験位置での作動試験要領書
- ・後備停止系駆動装置電動プラグの試験位置での作動試験記録(R4.1.20)
- ・ブレーキ起動電流継続時間測定(R4.1.20)

## (5)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理(熱出力 500kW 以上)

検査対象

### 1) (HTTR)原子炉起動前の運転管理

#### 資料名

- ・HTTR 本体施設巡視点検表(原子炉停止中)(2022.1.12～2022.1.14)
- ・HTTR 本体施設巡視点検表(原子炉運転中)(2022.1.15～2022.1.17)

## (6)BO2010 実験

検査項目 実験(熱出力 500kW 以上)

検査対象

### 1) (HTTR)安全性実証試験の計画

#### 資料名

- ・HTTR 品質保証委員会(2021-16)議事録(R3.12.7)
- ・HTTR 本体施設等運転実施計画(R3.12.27)
- ・HTTR 安全性実証試験計画について(R4.1.6-7) HTTR 技術課
- ・HTTR 安全性実証試験計画書(R4.1.6)高温工学試験研究部

### 2) (HTTR)実験中の重要パラメータ監視

#### 資料名

- ・炉容器冷却設備停止試験(初期出力 30%、2系統停止)試験手順書「試験手順」
- ・炉容器冷却設備停止試験(初期出力 30%、2系統停止)試験手順書「8. 試験停止の判断」



(7)BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1)(常陽)燃料洗浄設備空気作動弁の分解点検時の放射線管理

資料名

- ・特殊放射線作業計画書「燃料洗浄設備空気作動弁の分解点検」(高2課-2021-028)(2021.10.1)
- ・作業要領書「高速実験炉「常陽」燃料洗浄設備空気作動弁の分解点検」(2021.9.14)
- ・KY 実施記録「燃料洗浄設備空気作動弁の分解点検」(2022.2.7)

2)(HTTR)格納容器(CV)開放前の放射線モニタリング

資料名

- ・運転手引<CV内立入準備>
- ・C/V立入時の放射性物質濃度等の確認記録(R4.1.31)
- ・室内空気中の放射性物質濃度測定記録(C/V)(モニタによる測定)(R4.1.31)

(8)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(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1)(HTTR)事業所内運搬に係る $\beta$ ・ $\gamma$ 固体廃棄物 A の管理

資料名

- ・放射性廃棄物の保管廃棄の記録(R4.1.14 現在)
- ・大洗研究所 放射性廃棄物管理マニュアル「第 I 編放射性廃棄物の管理」
- ・令和3年度 放射性廃棄物処理依頼計画 3ヶ月工程表 (2月、3月、4月)(R4.1.5)
- ・令和3年度 放射性廃棄物受入・運搬 3ヶ月工程表 (2月、3月、4月)(R4.1.28)
- ・ $\beta$ ・ $\gamma$ 固体廃棄物 A 受入確認表(Job No.843)
- ・KY 実施記録「固体廃棄物引渡作業」(R4.2.16)
- ・放射物質等事業所内運搬に係る測定記録(R4.2.16)

(9)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1)(HTTR)不適合事象等の管理と傾向分析

資料名

- ・不適合情報等共有シート(2020.4.14～2022.1.31)
- ・HTTR の不適合情報等のデータ分析表(不適合情報及び不具合情報並びに保守管理情報)(2022.2.2)
- ・令和3年度年度末(暫定)における CAP 活動結果概要、不適合情報等のデータ分析及び有効性の評価

## 5.2 チーム検査

なし

### 【廃止措置施設】

#### 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)(DCA)定期事業者検査
- 2)(JMTR)放射線管理施設の警報検査

###### (2)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(熱出力 500kW 未満)

検査対象

- 1)(DCA)施設管理目標の評価及び設定

###### (3)BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査(熱出力 500kW 未満)

検査対象

- 1)(DCA)給排気設備月例点検

###### (4)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)(JMTR)燃料の保管管理

###### (5)BE0030 内部溢水防護

検査項目 内部溢水防護(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)(JMTR)配管の健全性確認

(6)BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)(JMTR)原子炉施設管理区域内での放射線透過検査に係る被ばく管理

(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(熱出力 500kW 未満)

検査対象

- 1)(DCA)放射性固体廃棄物等の保管

検査項目 放射性固体廃棄物等の管理(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)(JMTR)保管廃棄の状況
- 2)(JMTR)放射性廃棄物でない廃棄物に係る運用の検討

(8)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査(熱出力 500kW 未満)

検査対象

- 1)(DCA)CAP活動の状況

検査項目 半期検査(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)(JMTR)CAP活動の状況

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)(DCA)定期事業者検査

資料名

- ・定期事業者検査 検査体制(R4.3.23)
- ・第2回定期事業者検査計画書[重水臨界実験装置(DCA)]

- ・第2回定期事業者検査要領書[重水臨界実験装置(DCA)]保安記録確認検査(保安活動)(DCA-01)

## 2)(JMTR)放射線管理施設の警報検査

### 資料名

- ・JMTR施設における定期事業者検査受検体制(令和4年1月27日)
- ・第2回定期事業者検査成績書(JM-R3-炉39)
- ・第2回定期事業者検査要領書[JMTR(原子炉施設)](JM-R3-炉39)

## (2)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(熱出力 500kW 未満)

検査対象

### 1)(DCA)施設管理目標の評価及び設定

#### 資料名

- ・令和2年度DCA施設管理目標の実績(下半期)
- ・令和3年度DCA施設管理目標(令和3年3月31日)
- ・令和3年度DCA施設管理実施計画(令和3年11月24日改定)

## (3)BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査(熱出力 500kW 未満)

検査対象

### 1)(DCA)給排気設備月例点検

#### 資料名

- ・DCA設備点検マニュアル(環技-10-M-01 改訂5)
- ・月例点検報告書DCA給排気設備 2021 年度
- ・作業計画書・手順書等の点検シート(DCA施設の維持に係る定型化作業)(R3/3/31)
- ・環境保全部における業務の管理要領(環境-QAM-09 改定 21)
- ・管理区域内作業届(DCA施設の維持に係る定型化作業)(3-DCA届-1)

## (4)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)(JMTR)燃料の保管管理

#### 資料名

- ・JMTR燃料要素等の貯蔵中点検表(R3年11月15日)
- ・燃料要素等の貯蔵中点検要領(令和3年11月15日)
- ・JMTR燃料要素等の貯蔵中点検表(R3年9月15日～R3年9月21日)

- ・燃料要素等の貯蔵中点検要領(令和3年9月15日～21日)
- ・作業計画書(JMTR(本体施設)の運転保守業務に係る手順書)(令和3年11月15日(月)～令和3年11月16日(火))

(5)BE0030 内部溢水防護

検査項目 内部溢水防護(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)(JMTR)配管の健全性確認

資料名

- ・JMTR主循環系機器室内廃液移送配管等の放射線透過検査仕様書(令和3年8月)
- ・作業要領書JMTR主循環系機器室内廃液移送配管等の放射線透過検査

(6)BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)(JMTR)原子炉施設管理区域内での放射線透過検査に係る被ばく管理

資料名

- ・放射線作業計画書(R03-原子炉-51)
- ・X線発生装置使用承諾願(令和4年1月31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(熱出力 500kW 未満)

検査対象

- 1)(DCA)放射性固体廃棄物等の保管

資料名

- ・DCA設備点検マニュアル(環技-10-M-01 改訂5)
- ・DCA固体廃棄物保管廃棄施設巡視記録(2021年11月第5週～2022年2月第3週)
- ・DCA放射性廃棄物の管理(環技-10-M-01 制定)
- ・DCA廃棄物管理点検表(樹脂)(令和3年11月分～令和4年1月分)
- ・DCA廃棄物管理点検表(樹脂以外)(令和3年11月分～令和4年2月分)
- ・DCA廃止措置に伴う放射性廃棄物でない廃棄物及びクリアランス物の管理マニュアル(環境-QAS-09-01 改訂9)
- ・DCA廃止措置に伴うクリアランス対象物の保管に係る点検記録(2021年11月期～2022年1月期)

検査項目 放射性固体廃棄物等の管理(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) (JMTR) 保管廃棄物の状況

資料名

- ・JMTR管理手引(本体施設等)(令和3年10月)
- ・大洗研究所放射性廃棄物管理要領(大洗QAM-81)
- ・JMTR放射線安全作業マニュアル(JMTR施設編)(令和3年4月)
- ・(原子炉施設/使用施設等)放射性廃棄物の保管廃棄の記録(R3.12.24)
- ・放射線作業計画書(放射性廃棄物等の管理作業)(R3/4/13)

2) (JMTR) 放射性廃棄物でない廃棄物に係る運用の検討

資料名

- ・JMTR管理手引(本体施設等)(令和3年10月)
- ・放射性廃棄物でない廃棄物の取扱要領(29大(通達)第34号)

(8) BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査(熱出力 500kW 未満)

検査対象

1) (DCA) CAP活動の状況

資料名

- ・令和3年度年度末(暫定)におけるCAP活動結果概要、不適合情報等のデータ分析及び有効性の評価(環境保全部)

検査項目 半期検査(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) (JMTR) CAP活動の状況

資料名

- ・令和3年度年度末(暫定)におけるCAP活動結果概要、不適合情報等のデータ分析及び有効性の評価(材料試験炉部)

5.2 チーム検査

なし

【廃棄物管理施設】

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 施設管理目標の監視及び評価

検査対象

- 1) 施設管理目標の評価及び設定

(2) BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

- 1) 自動火災報知設備の追加設置

(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) 放射線モニタの警報作動確認

(4) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

- 1) 自然災害防護に係る対応準備

(5) BE0030 内部溢水防護

検査項目 内部溢水防護

検査対象

- 1) せき等の管理

(6) 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) 対応組織の維持に係る活動

(7) 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) グリーンハウス等の資機材の管理

(8) 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) CAP活動の状況

## 4.2 チーム検査

なし

## 5. 確認資料

### 5.1 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) 施設管理目標の評価及び設定

資料名

- ・令和3年度廃棄物管理施設 施設管理実施計画(令和3年10月1日)
- ・令和2年度 廃棄物管理施設 施設管理目標の実績(下半期)
- ・令和3年度 施設管理目標の実績(第2四半期)

#### (2) BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

##### 1) 自動火災報知設備の追加設置

資料名

- ・廃棄物管理施設 自動火災報知設備の整備 契約仕様書
- ・施工図 廃棄物管理施設自動火災報知設備の整備
- ・納入機器承諾願 廃棄物管理施設自動火災報知設備の整備
- ・作業要領書 廃棄物管理施設自動火災報知設備の整備
- ・品質保証計画書 廃棄物管理施設自動火災報知設備の整備
- ・廃棄物管理施設自動火災報知設備の整備 作業報告書

#### (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) 放射線モニタの警報作動確認

資料名

- ・放射線管理マニュアル(北地区)(放2-NR-02改49)
- ・放射線モニタ巡視記録(令和3年11月～令和4年1月)

#### (4) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護



## 検査対象

### 1) 自然災害防護に係る対応準備

#### 資料名

- ・風水害警戒要領(30大(通達)第27号)
- ・火山降灰警戒要領(保安-QAS-21-06)
- ・竜巻措置要領(保安-QAS-21-07)

## (5) BE0030 内部溢水防護

### 検査項目 内部溢水防護

#### 検査対象

### 1) せき等の管理

#### 資料名

- ・液体廃棄物に係る設備等の運転・保守業務手順書(廃管-11-M-01、廃管-12-M-01)
- ・建家設備巡視記録(月例)(廃液処理棟、廃液貯留施設Ⅰ、廃液貯留施設Ⅱ)(2021年4月～2022年1月)

## (6) 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) 対応組織の維持に係る活動

#### 資料名

- ・令和3年度廃棄物管理課保安教育訓練実施計画書(R4/2/25)
- ・環境保全部現場対応班活動要領(30環境(通達)第6号)
- ・廃棄物管理施設等防災(避難・通報・召集・消火)訓練実施報告書(令和3年3月31日)
- ・廃棄物管理施設等現場対応班編成表(令和4年2月28日現在)
- ・保安教育訓練実施報告書(緊急作業についての訓練)(令和3年3月31日)

## (7) 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) グリーンハウス等の資機材の管理

#### 資料名

- ・共通業務の運転・保守業務手順書(廃管-11-M06)
- ・洗浄設備・汚染除去資材等の点検記録(令和3年4月～令和4年2月)

(8)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)CAP活動の状況

資料名

- ・令和3年度年度末(暫定)におけるCAP活動結果概要、不適合情報等のデータ分析及び有効性の評価(環境保全部)

5.2 チーム検査

なし

【使用施設】

4. 検査内容

4.1 日常検査

(1)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

1)非常用扉開放不可(北:燃研棟)

(2)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)放射性固体廃棄物等の管理(南:WDF)

2)放射性固体廃棄物等の管理(北:ホットラボ)

(3)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)令和3年度燃料材料開発部の品質目標の達成状況(南:AGF)

2)令和3年度燃料材料試験炉部の品質目標の達成状況(北:ホットラボ)

(4)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)安全実績指標の検証(南:FMF)

2)安全実績指標の検証(北:燃研棟)

## 4.2 チーム検査

### (1)BM0010 使用前事業者検査に対する監督

検査項目 使用前事業者検査

検査対象

- 1) 照射燃料集合体試験施設
  - a) 透過型電子顕微鏡
  - b) 集束イオンビーム加工装置
  - c) 二次イオン質量分析計

## 5. 確認資料

### 5.1 日常検査

#### (1)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

##### 1) 非常用扉開放不可(北:燃研棟)

資料名

- ・燃料研究棟 本体施設作業要領 I 本体施設作業要領「No.61 非常口扉の点検」
- ・2021(RMS)001r1 不適合報告書「非常口扉の開放不可」
- ・大洗 QAM-03 大洗研究所 不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領
- ・燃材-QAM-施-02 大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書「燃料材料試験施設に係る要領書」重要度分類要領
- ・2021(RMS)120701 RMS 指示連絡書「101号室及び109号室における非常口扉開放不可に係る対応について」
- ・燃料研究棟 本体施設・特定施設共通作業要領「No.2 作業要領の作成要領」
- ・燃料研究棟 本体施設・特定施設共通作業要領「No.23 燃料研究棟現場対応班事故対策マニュアル」
- ・令02(規程)第30号 事故対策規程
- ・令03大(規則)第2号 防火・防災管理規則
- ・HB-3報上O-104(燃料研究棟) 消防用設備等点検結果報告書

#### (2)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)放射性固体廃棄物等の管理(南:WDF)

資料名

- ・令和3年度 環境技術課業務実施計画書

- ・受入処理物対応表 受入月日 平成 29 年 12 月 8 日～令和 3 年 3 月 24 日
- ・放射線作業計画書 21(WTS)HPB-27 α 固体廃物 A の解体処理
- ・フロッグマンスーツ 月例点検記録 令和 4 年 1 月
- ・フロッグマン作業安全チェックシート 令和 4 年 2 月 2 日
- ・環技-03-M-01 改 13 フロッグマン作業者認定要領
- ・高圧ガス製造施設日常点検(運転記録)表 令和 4 年 1 月 24 日～30 日
- ・高圧ガス製造設備定期自主検査 令和 3 年 11 月 15 日

## 2) 放射性固体廃棄物等の管理(北:ホットラボ)

### 資料名

- ・材料試験炉部ホットラボ課 放射性固体廃棄物A搬出作業要領 令和 3 年 3 月
- ・大洗 QAM-81 大洗研究所 放射性廃棄物管理要領
- ・廃棄物の容器外観と在庫点検結果 令和 3 年 12 月 28 日
- ・令和 3 年 12 月 作業開始前・作業終了後点検表 (ホットラボ本体施設)
- ・大洗 QAM-03 不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領
- ・放射性物質等事業所内運搬記録 2021 年 12 月 24 日

## (3) 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) 令和 3 年度燃料材料開発部の品質目標の達成状況(南:AGF)

### 資料名

- ・令和 3 年度 燃料材料開発部品質目標の計画 改定 30
- ・令和 3 年度 燃料材料開発部品質目標の計画 改定 31
- ・大洗 QAM-01 改定 31 大洗研究所文書及び記録の管理要領
- ・令和 3 年度 燃料材料開発部品質目標の実績(第 3 四半期)
- ・評価及び改善 記録 令和 3 年度 第 2 四半期
- ・課長巡視の結果報告 AGF 課内パトロール(令和 3 年度 2 月期パトロール) 令和 4 年 2 月 16 日
- ・令和 3 年度 定期(年度末)理事長マネジメントレビュー 令和 4 年 3 月 3 日
- ・令和 3 年度 定期(年度中期)理事長マネジメントレビュー会議記録 令和 3 年 12 月 10 日

#### 2) 令和 3 年度燃料材料試験炉部の品質目標の達成状況(北:ホットラボ)

### 資料名

- ・令和 3 年度 材料試験炉部品質目標の計画 改定 30
- ・令和 3 年度 材料試験炉部品質目標の計画 改定 31
- ・令和 3 年度 材料試験炉部品質目標の実績(第 3 四半期)
- ・材料試験炉部 第 1 四半期部長訓示 令和 3 年 4 月 16 日

- ・材料試験炉部 第1四半期課長訓示 令和3年5月12日
- ・材料試験炉部 安全衛生パトロール結果報告書 令和3年11月5日
- ・2021(HL)03 令和3年6月17日 ホットラボ課安全衛生会議報告書
- ・令和3年度 放射線管理部品質目標の実績(第3四半期)
- ・放射線管理部 安全衛生パトロール結果報告書 令和3年10月11日
- ・令和3年度 定期(年度末)理事長マネジメントレビュー 令和4年3月3日

#### (4)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)安全実績指標の検証(南:FMF)

資料名

- ・照射燃料集合体試験施設 PI 監視項目に係る評価(定量目標 PI)令和3年度第3四半期
- ・放射線管理月報(令和3年12月)照射燃料集合体試験施設
- ・セル排気配管等自主点検記録(令和2年度分)
- ・廃液排水管定期点検記録(令和3年度分)
- ・廃液輸送管点検記録(令和4年1月分)
- ・21大監(業)110503 個人線量通知票(課室別)の通知について
- ・21大監(業)051401 指定解除者の個人線量通知票(課室別)の通知について
- ・排気口ダスト濃度測定記録 FMF 令和4年2月24日
- ・FMF放射能測定装置の定期自主点検記録 令和3年11月9日～29日
- ・TLD素子等の定期自主検査記録 令和2年8月31日～9月24日

##### 2)安全実績指標の検証(北:燃研棟)

資料名

- ・21大安施(業)041501 令和2年度安全実績指標の報告依頼について
- ・21速材技(業)042301 令和2年度安全実施指標の報告依頼について(「回答」)
- ・放出ダスト測定記録 燃料研究棟 令和4年1月12日
- ・21大監(業)110503 個人線量通知票(課室別)の通知について
- ・21大監(業)120205 指定解除者の個人線量通知票(課室別)の通知について
- ・21大監(業)120202 保安規定に基づく業務報告に係る放射線被ばくの状態の通知について
- ・燃料研究棟 PI 監視項目に係る評価(定量目標 PI)令和3年度第1四半期、令和3年度第2四半期
- ・燃料研究棟 PI 監視項目に係る評価(規制要求 PI 及び横断領域 PI)令和3年度第1四半期、令和3年度第2四半期
- ・放射能測定装置の校正記録 令和3年12月6日

## 5.2 チーム検査

### (1) BM0010 使用前事業者検査に対する監督

検査項目 使用前事業者検査

検査対象

#### 1) 照射燃料集合体試験施設

資料名

- ・ 分析装置追加に伴う使用前事業者検査計画書 [照射燃料集合体試験施設] R4.1.13
- ・ 使用前事業者検査要領書 [照射燃料集合体試験施設] (FMF-使-01) 員数検査 R4.1.13
- ・ 使用前事業者検査要領書 [照射燃料集合体試験施設] (FMF-使-02) 外観検査 R4.1.14
- ・ 使用前事業者検査要領書 [照射燃料集合体試験施設] (FMF-使-03) 材料検査 改定1 R4.1.17
- ・ 使用前事業者検査要領書 [照射燃料集合体試験施設] (FMF-使-04) 寸法検査 R4.1.14
- ・ 使用前事業者検査要領書 [照射燃料集合体試験施設] (FMF-使-05) 性能検査 R4.1.14
- ・ 使用前事業者検査要領書 [照射燃料集合体試験施設] (FMF-使-06) 適合性確認検査 (記録確認) R4.1.13
- ・ 使用前事業者検査要領書 [照射燃料集合体試験施設] (FMF-使-07) 品質マネジメントに係る検査 (記録確認) R4.1.13
- ・ 分析装置追加に伴う使用前事業者検査成績書 (員数検査) R4.1.17
- ・ 分析装置追加に伴う使用前事業者検査成績書 (外観検査) R4.1.17
- ・ 分析装置追加に伴う使用前事業者検査成績書 (材料検査) R4.1.18
- ・ 分析装置追加に伴う使用前事業者検査成績書 (寸法検査) R4.1.18
- ・ 分析装置追加に伴う使用前事業者検査成績書 (性能検査) R4.1.17
- ・ 分析装置追加に伴う使用前事業者検査成績書 (適合性確認検査 (記録確認)) R4.1.18
- ・ 分析装置追加に伴う使用前事業者検査成績書 (品質マネジメントに係る検査 (記録確認)) R4.1.18