

MHI原子力研究開発株式会社

令和5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5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 .....	1
4. 検査内容 .....	1
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: MHI原子力研究開発株式会社

(2) 事業所名: MHI原子力研究開発株式会社

(3) 検査期間: 令和5年7月1日～令和5年9月30日

(4) 検査実施者: 東海・大洗原子力規制事務所

水野 大

早川 文昭

原子力規制部検査グループ専門検査部門

早川 善也

清水 俊博

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

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
使用施設	核燃料物質使用中

## 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2四半期の結果は、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) BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

1)非常用発電機更新における要求事項と性能の適合性

(2)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

1) 気体廃棄設備の性能維持

(3)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)プール浄化系イオン交換樹脂交換作業の放射線作業管理

(4)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)イオン交換樹脂交換作業で発生した廃棄物の保管管理

#### 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 使用前検査

検査対象

1)非常用発電装置の更新

## 別添1 確認資料

### 1 日常検査

#### (1)BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

##### 1)非常用発電機更新における要求事項と性能の適合性

資料名

- ・社標準「施設・設備保全計画書」SH-30(1) 2021年7月27日
- ・社標準「事前安全検証活動実施要領」SH-17(16) 2023年7月7日
- ・設備の修理(更新)計画書並びに報告書「F棟非常用発電機1号機更新工事」2022年3月11日
- ・設備KYK 議事録「F棟非常用発電機1号機更新工事」2022年3月16日
- ・非正常作業等の計画書並びに報告書「F棟非常用発電装置1号機更新工事」2023年6月12日
- ・作業KYK 議事録「F棟非常用発電装置1号機更新工事」2023年6月20日
- ・工場試験成績書 MHI原子力研究開発 F棟 非常用自家発電装置 2023年4月20日

#### (2)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

##### 1) 気体廃棄設備の性能維持

資料名

- ・社標準「核燃料物質等取扱施設管理計画書」SH-74(O) 2021年4月26日
- ・部標準「施設管理グループ所掌保安規定対象設備の巡視・定期自主検査要領」安-施-16(改18) 2023年3月8日
- ・施設設備巡視点検記録 2023年8月分 安-記録 23-017 2023年9月4日
- ・定期自主検査報告書 燃料ホットラボ施設(F棟) 気体廃棄設備 安F-定期 23-010 2023年7月4日
- ・部標準「気体廃棄設備巡視点検要領」安-施-11(改12) 2023年3月8日
- ・作業完了報告書 燃料ホットラボ施設(F棟) 給気ダクト(サービスエリア) 2022年12月26日

#### (3)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)プール浄化系イオン交換樹脂交換作業の放射線作業管理

#### 資料名

- ・課標準「プール水のイオン交換樹脂交換作業要領」ホットーF-Sv-012(4) 2023年7月14日
- ・社標準「放射線管理区域内作業の管理要領」SH-42(改15) 2022年6月30日
- ・F棟 線量当量率測定記録(毎日)2023年度('23.7.24)
- ・非定常作業等の計画書並びに報告書「プール水のイオン交換樹脂の交換作業」非F23-020 '23.7.14
- ・燃料ホットラボ施設 放射線作業計画書並びに報告書「F棟 プール水のイオン交換樹脂交換作業」F23-062 '23.7.14
- ・臨時測定記録(F棟 イオン交換樹脂の交換作業に伴う作業場所の作業前線量確認) 2023年7月5日
- ・表1 TBM記録シート(F棟 プール浄化系Aイオン交換樹脂(No. 2系統)交換作業) 2023年7月24日(月)
- ・表1 TBM記録シート(F棟 プール浄化系Aイオン交換樹脂(No. 2系統)交換作業) 2023年7月25日(火)
- ・表1 TBM記録シート(F棟 プール浄化系Aイオン交換樹脂(No. 2系統)交換作業) 2023年7月26日(水)
- ・表1 TBM記録シート(F棟 プール浄化系Aイオン交換樹脂(No. 2系統)交換作業) 2023年7月27日(木)
- ・表1 TBM記録シート(F棟 プール浄化系Aイオン交換樹脂(No. 2系統)交換作業) 2023年7月28日(金)

#### (4)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)イオン交換樹脂交換作業で発生した廃棄物の保管管理

#### 資料名

- ・社標準「放射性廃棄物処理要領」SH-49(改9) 2023年6月14日
- ・課標準 燃料ホットラボ施設「低レベル放射性廃棄物の圧縮減容作業要領」ホットーF-P-002(2) 2020年6月5日
- ・課標準 燃料ホットラボ施設「低レベル放射性廃棄物保管作業要領」ホットーH-G-001(4) 2018年2月14日
- ・燃料ホットラボ施設 放射線作業計画書並びに報告書「F棟低レベル廃棄物の減容作業及びH棟移送作業」管理番号:F22-098 '22,11,15
- ・放射線廃棄物保管依頼書(兼)明細書 管理No.: 廃保依-22-001(1/4) '22,11,14
- ・社標準「放射性物質等構内運搬実施要領」SH-39(改16) 2023年7月20日

- ・放射性物質等運搬申請書兼運搬実績実施記録(事業所内)記録番号:内No22-067 '22,11,14
- ・社標準「放射性廃棄物管理要領(核燃料固体廃棄物)」SH-41(改 13) 2023 年 6月 14 日

## 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 使用前検査

検査対象

#### 1)非常用発電装置の更新

資料名

- ・MHI原子力研究開発株式会社 燃料ホットラボ施設 使用前検査実施要領書(1号検査及び2号検査) 技品 23-304 号(23.8.28)
- ・MHI原子力研究開発株式会社 燃料ホットラボ施設 使用前検査実施要領書(3号検査(QMS検査)) 技品 23-392 号(23.8.24)
- ・使用前検査記録(技術基準適合性記録(地震による損傷の防止)) 技術基準規則第6条第1項 (1)材料検査 2023 年9月8日
- ・使用前検査記録(技術基準適合性記録(地震による損傷の防止)) 技術基準規則第6条第1項 (2)寸法検査 2023 年9月8日
- ・使用前検査記録(技術基準適合性記録(地震による損傷の防止)) 技術基準規則第6条第1項 (3)据付・外観検査 2023 年9月8日
- ・使用前検査記録(技術基準適合性記録(火災等による損傷の防止)) 技術基準規則第12条第3号 (1)材料検査 2023 年9月8日
- ・使用前検査記録(技術基準適合性記録(使用施設等の機能)) 技術基準規則第16条第2項 (1)配置検査 2023 年9月8日
- ・使用前検査記録(技術基準適合性記録(非常用電源設備)) 技術基準規則第25条第1号 (1)員数検査 2023 年9月8日
- ・使用前検査記録(技術基準適合性記録(非常用電源設備)) 技術基準規則第25条第1号 (2)機能検査 2023 年9月8日
- ・使用前検査記録(QMS検査) 3号検査(QMS検査) 2023 年9月 26 日