

MHI原子力研究開発株式会社

令和4年度(第3四半期)

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1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 .....	2

## 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4年10月1日～令和4年12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

早川 文昭

湯浅 敬久

原子力規制部検査グループ核燃料施設等監視部門

栗崎 博

福吉 清寛

石井 友章

検査補助者:東海・大洗原子力規制事務所

渡辺 眞樹男

## 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
燃料ホットラボ施設	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、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3四半期の結果は、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)BM0110 作業管理
  - 検査項目 作業管理
  - 検査対象
    - 1)プール廻り湧水対応の実施状況
    - 2)非常用発電機管理の実施状況
  
- (2)BO2010 運転管理
  - 検査項目 運転管理
  - 検査対象
    - 1)模擬燃料デブリ試験の実施状況
  
- (3)BE0010 自然災害防護
  - 検査項目 自然災害防護
  - 検査対象
    - 1)台風等の発生に対する対応の準備状況
  
- (4)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)緊急時対応組織の維持管理
  
- (5)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)保安品質マネジメントの活動状況

#### 4.2 チーム検査

なし

#### 5. 確認資料

##### 5.1 日常検査

- (1)BM0110 作業管理
  - 検査項目 作業管理
  - 検査対象
    - 1)プール廻り湧水対応の実施状況

資料名

- ・F棟プール漏えい検出用ピット水の水中ポンプで汲み上げ作業状況(2022年11月14日)

2) 非常用発電機管理の実施状況

資料名

- ・N-CAP(NDC是正処置プログラム)(2022年10月21日)

(2) BO2010 運転管理

検査項目 運転管理

検査対象

1) 模擬燃料デブリ試験の実施状況

資料名

- ・燃料ホットラボ施設放射線作業要領(試-F-006(2) 2022年3月22日)
- ・核燃料物質の取扱計画・変更・終了報告書「分析精度向上のための模擬デブリの固体分析及び化学分析作業」(22-03 2022年7月11日)
- ・燃料ホットラボ施設 放射線作業計画書並びに報告書「燃料デブリの分析精度向上におけるFIB加工及びTRM観察」(F22-061 2022年7月11日)
- ・TBMシート「2022年度 燃料デブリの分析精度向上におけるTEM分析」(ホット-G-G-009(11) 2022年10月26日)
- ・燃料ホットラボ施設 放射線作業計画書並びに報告書「透過型電子顕微鏡(TEM)用冷却塔の洗浄作業」(F22-060 2022年7月13日)
- ・燃料ホットラボ施設 放射線作業計画書並びに報告書「透過型電子顕微鏡(TEM)熱交換器の搬出入作業」(F22-063 2022年7月22日)
- ・燃料ホットラボ施設 放射線作業計画書並びに報告書「FIB加工装置 不具合調査」(F22-072 2022年8月9日)
- ・燃料ホットラボ施設 放射線作業計画書並びに報告書「FB-2100型 マイクロサンプリングフォルダー先端部交換作業」(F22-075 2022年8月30日)
- ・事前安全検証活動実施要領(SH-17(15) 2022年10月11日)
- ・非定常作業の計画書並びに報告書(非F22-044 2022年10月18日)

(3) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護

検査対象

1) 台風等の発生に対する対応の準備状況

資料名

- ・警報発報時措置要領(SH-35(改15) 2022年1月11日)
- ・MNF竜巻発生警戒時の当社対応(2022年8月24日)
- ・F棟 環境保全資材 定期点検記録(2022年6月16日)

- ・環境インシデント要素訓練結果報告の件(2020年12月21日)
- ・定期自主検査報告書(燃料ホットラボ施設(F棟)建家・排気筒)(2022年2月9日)
- ・計画外警報発報記録(停電発生、EG2台起動他;2020年5月13日)
- ・地震発生時(震度4以上)の原子力施設点検連絡書(第1報;2022年4月19日8時35分)他

(4)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)緊急時対応組織の維持管理

資料名

- ・事故時対応処マニュアル(MH-02(11)2022年1月7日)
- ・防護措置要領(SH-31(改30)2022年1月25日)
- ・警報発報時措置要領(SH-35(改15)2022年1月11日)
- ・原子力防災資機材点検要領(安-共-01(改9)2022年7月1日)
- ・防護活動本部編成表(2022年11月21日)
- ・防護隊編成表(2022年10月1日)
- ・防護活動本部 情報連絡班 社外連絡Gr. 機器・備品チェックリスト(2022年11月15日)
- ・2022年度 原子力防災資機材点検表(サンプル)(2022年12月5日)

(5)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)保安品質マネジメントの活動状況

資料名

- ・保安品質保証計画書(SH-03(改30)2022年4月1日)
- ・品質・環境・安全衛生マニュアル(MA-01(改2)2022年3月18日)
- ・NDC是正処置プログラム(N-CAP)活動要領(ST-15(改2)2022年9月7日)
- ・原子力研究施設等に係る外部情報の水平展開実施要領(SH-44(改7)2021年3月15日)
- ・2022年度 保安品質保証活動スケジュール(技品22-284号 R1)
- ・議事録 会議名:第15回N-CAP検討会(技品22-357号)(2022年10月3日)
- ・2022年度 保安品質保証活動 マネジメントレビュー記録(技品22-166号)
- ・議事録 用件:2022年度 保安品質保証委員会(技品22-22号3改1)(2022年5月30日)
- ・保安品質保証 不適合管理状況一覧表(2022年度)(技品22-211号 R4)

・他社トラブル情報と水平展開要否表(2022年11月)発行版(技品22-459号)  
(2022.11.29)

5.2 チーム検査  
なし