

令和3年7月報告書(案)

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

人形峠環境技術センター

加工施設(廃止措置施設)

使用施設

令和3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関するもの)

(案)

令和3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 .....	1
4. 検査内容 .....	2
5. 確認資料 .....	3

## 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: 人形峠環境技術センター(加工施設、使用施設)
- (3) 検査実施期間: 令和3年4月1日～令和3年6月30日
- (4) 検査実施者: 上斎原原子力規制事務所

塩見 良平

佐田 晋

## 2. 運転等の状況

### 2.1 加工施設

施設名	検査期間中の運転、廃止措置又は建設状況
ウラン濃縮原型プラント	廃止措置中

### 2.2 使用施設

施設名	検査期間中の運転、廃止措置又は建設状況
濃縮工学施設	核燃料物質の使用実績なし
製錬転換施設	核燃料物質の使用実績なし
廃棄物処理施設	核燃料物質の使用実績なし

## 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施設の運用及び保安計画に関する事項、安全活動の状況、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、事業者等の実際の安全活動、社内基準、記録類の確認、関係者への聞き取り等によりその活動状況を確認した。検査運用ガイドは、原子力規制委員会ホームページに掲載されている。

第1四半期の検査結果は以下のとおり。

### 3.1 加工施設

#### 3.1.1 検査指摘事項

指摘事項なし

#### 3.1.2 未決事項

なし

#### 3.1.3 検査継続案件

なし

### 3.2 使用施設

3.2.1 検査指摘事項  
指摘事項なし

3.2.2 未決事項  
なし

3.2.3 検査継続案件  
なし

## 4. 検査内容

### 4.1 加工施設

#### 4.1.1 日常検査

##### (1) BE0200 火災防護

検査項目 四半期検査(ウラン加工)

検査対象

1) 消火設備の保全状況

##### (2) BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくリスクの評価(ウラン加工)

検査対象

1) 放射線測定(サーベイ)の適切性

##### (3) BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査(ウラン加工)

検査対象

1) 非常用発電機の検査

##### (4) BO2010 運転管理

検査項目 運転管理(ウラン加工)

検査対象

1) 給排気設備の運転管理

##### (5) BM0060 保全の有効性評価

検査項目 保全の有効性評価(ウラン加工)

検査対象

1)保全活動の改善

(6)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理(ウラン加工)

検査対象

1)作業計画の作成状況

4.1.2 チーム検査

なし

4.2 使用施設

4.2.1 日常検査

(1)BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1)消火設備の保全状況

(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)非常用発電機の検査

(3)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)保全活動の改善

4.2.2 チーム検査

なし

5. 確認資料

5.1 加工施設

5.1.1 日常検査

(1)BE0200 火災防護

検査項目 四半期検査(ウラン加工)

検査対象

1)消火設備の保全状況

## 資料名

- ・消防用設備等定期点検要領書(令和2年11月19日 施設管理課)
- ・消火設備点検要領書(令和3年1月25日 施設管理課)
- ・消火設備点検結果報告書「原型プラント施設」(令和2年度上期 令和2年9月8日)
- ・消防設備(特殊消防用設備等)点検結果報告書「原型プラント」(令和2年10月1日)
- ・原型プラント消防用設備等点検マニュアル(施設-SMM-760-065-001 2017年4月1日 改訂番号:17)
- ・防火扉及び防火シャッター点検整備マニュアル(施設-SMM-760-065-002 2020年7月1日 改訂番号:00)
- ・原型プラント防火扉・防火シャッター点検記録(令和2年8月6日)(施設-SMM-760-065-002/00/様式-1)
- ・防火管理規則(QMP-791・EMP-791 17 峠(規則)第303号 2020年12月1日 改訂番号:15)
- ・令和3年度計画核燃料物質加工施設(ウラン濃縮原型プラント、廃棄物貯蔵庫、非常用発電機)(令和3年4月1日 施設管理課 QMP-760/37/様式-3)

## (2)BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくリスクの評価(ウラン加工)

検査対象

- 1)放射線測定(サーベイ)の適切性

### 資料名

- ・放射線測定管理要領書(QMP-754 2021年4月1日 改訂番号:26)
- ・施設放射線管理マニュアル(安管-SMM-754-10 改訂番号:57 2021年4月1日)
- ・表面密度測定記録「ウラン濃縮原型プラント(給排気停止サーベイ)」(令和3年4月28日)(安管-SMM-754-10/57/様式2-4)
- ・表面密度測定記録「ウラン濃縮原型プラント(給排気復旧サーベイ)」(令和3年5月10日)(安管-SMM-754-10/57/様式2-4)

## (3)BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査(ウラン加工)

検査対象

- 1)非常用発電機の検査

### 資料名

- ・核燃料取扱施設廃止措置管理要領書(QMP-721 2021年4月1日 改訂番号:00)

- ・核燃料取扱施設保守管理要領書(QMP-760 2021年4月1日 改訂番号:37)
- ・ウラン濃縮原型プラント非常用発電機操作マニュアル(施設-SMM-721-121-001 2021年4月1日 改定番号:21)
- ・加工施設非常用発電機作動確認マニュアル(施設-SMM-760-165-104 2020年12月21日 改定番号:00)
- ・加工施設非常用発電機判定基準の根拠(SMM-760-165-104/00/資料-1)
- ・作業報告書「ウラン濃縮原型プラント非常用発電機運転操作」(令和3年6月11日)(施設-SMM-721-121-001/21/様式-1)
- ・作業報告書「非常用発電機作動確認」(令和3年6月11日)(施設-SMM-760-65-104/00/様式-1)

#### (4)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理(ウラン加工)

検査対象

##### 1)給排気設備の運転管理

資料名

- ・核燃料取扱施設廃止措置管理要領書(QMP-721 2021年4月1日 改訂番号:00)
- ・原型プラント操作上の一般事項確認マニュアル(施設-SMM-721-112 001 2021年4月1日 改訂番号:15)
- ・原型プラント給排気設備停止・運転マニュアル(施設-SMM-721-114-010 2021年4月1日 改訂番号:13)
- ・作業指示書・作業報告書「給排気設備停止・運転作業(令和3年4月28日～令和3年5月10日)」(令和3年4月28日 施設-SMM-721-114-010/13/様式-1)
- ・操作記録1「給排気設備計画停止」(令和3年4月28日)(施設-SMM-721-112-003/28/様式-1)
- ・操作記録1「給排気設備運転」(令和3年5月10日)(施設-SMM-721-112-003/28/様式-1)
- ・給排気設備停止前確認結果報告書(2021年4月28日)(施設-SMM-721-114-010/13/様式-6)
- ・給排気設備運転再開後確認結果報告書(2021年5月13日)(施設-SMM-721-114-010/13/様式-8)

#### (5)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 保全の有効性評価(ウラン加工)

検査対象

## 1) 保全活動の改善

### 資料名

- ・核燃料取扱施設保守管理要領書(QMP-760 2021年4月1日 改訂番号:37)
- ・核燃料物質加工施設 施設管理実施計画(ウラン濃縮原型プラント、廃棄物貯蔵庫、非常用発電機棟)(令和2年10月21日)
- ・設備保全整理表(ウラン濃縮原型プラント、廃棄物貯蔵庫、非常用発電機棟)(令和2年10月21日)
- ・検査要否整理表(ウラン濃縮原型プラント、廃棄物貯蔵庫、非常用発電機棟)(令和2年10月21日)
- ・保全有効性評価の記録(令和3年3月29日)(QMP-760/36/様式-8)

## (6) BM0110 作業管理

### 検査項目 作業管理(ウラン加工)

### 検査対象

#### 1) 作業計画の作成状況

### 資料名

- ・核燃料取扱施設廃止措置管理要領(QMP-721 2021年4月1日 改定番号:00)
- ・廃止措置計画書「加工施設の解体、除染、減容処理に関すること」(令和3年4月23日)(SMM-720-10/19 様式-1-1)(計画番号:2021-処理-03 設備処理課)
- ・原型プラント無停電電源設備 無停電電源装置の解列・並入マニュアル(2021年5月1日 改定番号:17)
- ・原型プラント直流電源設備 直流電源盤の解列・並入マニュアル(2019年5月1日 改定番号:16)
- ・非管理区域作業計画書「DOP-1 高周波電源設備の解体撤去」(2021年5月18日)(共通案作 2.2.5/18/様式-表紙 )
- ・センター共通安全作業基準「管理区域内作業における基本動作要領書」(令和2年11月1日 改訂番号:13)
- ・事故対策規則(QMP-790/EMP-790 2021年4月1日 改訂番号:24)
- ・放射線作業管理要領書(QMP-753 2020年10月1日 改訂番号:25)
- ・特殊放射線作業計画書「DOP-1 カスケード設備の解体撤去」(2021年4月6日)(施設-SMM-753-10/30/様式-表紙 )

## 5.2 使用施設

### 5.2.1 日常検査

#### (1) BE0020 火災防護

### 検査項目 四半期検査

### 検査対象

## 1) 消火設備の保全状況

### 資料名

- ・施設の定期的な自主検査実施計画書(令和2年5月26日)
- ・消火設備点検結果報告書「廃棄物焼却場」(令和2年度上期 令和2年9月23日)
- ・消防設備(特殊消防用設備等)点検結果報告書「廃棄物焼却場」(令和2年10月1日)
- ・消火設備点検結果報告書「池河貯蔵庫」(令和2年度上期 令和2年9月23日)
- ・消防設備(特殊消防用設備等)点検結果報告書「池河貯蔵庫」(令和2年10月1日)
- ・消火設備点検結果報告書「夜次貯蔵庫」(令和2年度上期 令和2年9月23日)
- ・消防設備(特殊消防用設備等)点検結果報告書「夜次貯蔵庫」(令和2年10月1日)
- ・消火設備点検結果報告書「濃縮工学施設」(令和2年度上期 令和2年9月8日)
- ・消防設備(特殊消防用設備等)点検結果報告書「濃縮工学施設」(令和2年10月1日)
- ・消火設備点検結果報告書「製錬転換施設」(令和2年度上期 令和2年9月8日)
- ・消防設備(特殊消防用設備等)点検結果報告書「製錬転換施設」(令和2年10月1日)
- ・濃縮工学施設非常灯維持管理マニュアル(施設-SMM-760-565-024 2019年5月1日 改訂番号:01)
- ・精錬転換施設非常灯維持管理マニュアル(施設-SMM-760-465-013 2020年8月1日 改訂番号:01)
- ・定期自主検査及び静的機器の点検に係る確認記録(製錬転換設備、自動火災報知設備、濃縮工学施設、廃棄物処理施設 令和2年5月25日)(QMP-760/34/様式-14)
- ・濃縮工学施設防火扉・防火シャッター点検記録(令和2年8月3日)(施設-SMM-760-065-002/00/様式-1)
- ・製錬転換施設防火扉・防火シャッター点検記録(令和2年8月5日)(施設-SMM-760-065-002/00/様式-1)

## (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) 非常用発電機の検査

#### 資料名

- ・核燃料取扱施設保守管理要領書(QMP-760 2021年4月1日 改訂番号:37)
- ・核燃料物質使用施設非常用発電機運転マニュアル(施設 SMM-720-621-001 2021年4月1日 改定番号:18)
- ・核燃料物質使用施設非常用発電機の判定基準の根拠(施設 SMM-720-621-001/18/資料-1)
- ・作業報告書「使用施設非常用発電機運転操作」(令和3年6月3日)(施設-SMM-720-621-001/18/様式-4)

### (3) 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) 保全活動の改善

#### 資料名

- ・核燃料取扱施設保守管理要領(QMP-760 2021年4月1日 改訂番号:37)
- ・核燃料物質使用施設等 施設管理実施計画(濃縮工学施設・製錬転換施設・廃棄物処理施設)(令和2年11月17日)
- ・設備保全整理表(濃縮工学施設・製錬転換施設・廃棄物処理施設)(令和2年11月17日)
- ・検査要否整理表(濃縮工学施設・製錬転換施設・焼却施設・共通施設)(令和2年11月17日)(QMP-760/36/様式-18)

### 5.2.2 チーム検査

なし