

令和2年10月報告書(案)

原子燃料工業株式会社 熊取事業所

(加工施設)

令和2年度(第2四半期)

原子力規制検査報告書

(案)

令和2年10月

核燃料施設等監視部門

## 目次

1. 実施概要 .....	1
2. 指摘事項等概要一覧 .....	1
3. 運転等の状況 .....	1
4. 検査内容 .....	1
5. 検査結果 .....	3
6. 確認資料 .....	3

## 1. 実施概要

- (1)事業者名：原子燃料工業株式会社
- (2)施設名：熊取事業所
- (3)検査実施期間：令和2年7月1日～令和2年9月30日
- (4)検査実施者：熊取原子力規制事務所  
渡辺 眞樹男  
内海 信一
- 検査補助者：横山 邦彦  
島田 浩一

## 2. 指摘事項等概要一覧

指摘事項なし

## 3. 運転等の状況

施設名	検査期間中の運転、廃止措置又は建設状況
原子燃料工業株式会社 熊取事業所	停止中

## 4. 検査内容

検査は、検査対象に対して適切な検査ガイドを使用して実施した。検査対象については、原子力検査官が原子力施設内巡視等により確認したリスク情報等を踏まえて検査対象を選定し、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。

検査ガイドは、原子力規制委員会ホームページに掲載されている。

第2四半期は、以下のとおり検査を実施した。

### 4.1 日常検査

#### (1) ガイド BM0110 作業管理

検査項目：作業管理(ウラン加工)

検査対象：

- 1) 施設稼働実績及び予定の策定状況
- 2) 施設工事予定及び施設定期自主検査計画の策定状況
- 3) コロナウィルス感染防止対策の実施状況
- 4) 計画停電の実施に関する周知状況
- 5) 工事管理体制及びユーティリティ稼働計画の策定状況
- 6) 第2加工棟第2フィルタ室負圧警報発生事象に関する調査状況
- 7) 新規基準に基づくペレット保管ラックの改造工事の実施状況
- 8) ウランペレット保管容器のペレット保管室内移動の実施状況

- 9) 新規制基準に基づく燃料棒保管ラックの改造工事の実施状況
- 10) 新規制基準に基づく第2加工棟3階 通信連絡設備、火災感知設備、緊急設備の仮移設工事の実施状況
- 11) 新規制基準に基づく第3開発室(作業支援室)の設備撤去工事の実施状況
- 12) ネットフェンス(第1加工棟北側)撤去準備工事の実施状況
- 13) 所長巡視の実施状況

(2) ガイド 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) ダストモニタ(排気用・換気用モニタ)の警報作動検査の実施状況
- 2) ガンマ線エリアモニタの警報作動検査の実施状況

(3) ガイド BO0060 燃料体管理(貯蔵・輸送)

検査項目: 燃料の運搬等

検査対象:

- 1) 燃料体輸送容器の管理状況

(4) ガイド BO2010 運転管理

検査項目: 運転管理(ウラン加工)

検査対象:

- 1) 計画停電時の非常用電源設備作動検査の実施状況

(5) ガイド BE0010 自然災害防護

検査項目: 自然災害防護(ウラン加工)

検査対象:

- 1) 給気口への異物付着による加工施設への影響防止措置訓練の実施状況

(6) ガイド BE0020 火災防護

検査項目: 四半期検査(ウラン加工)

検査対象:

- 1) 初期消火活動要員に係わる教育・訓練の実施状況

(7) ガイド BE0030 内部溢水防護

検査項目: 内部溢水防護(ウラン加工)

検査対象:

- 1) 内部溢水発生時対応訓練の実施状況

2) 内部溢水発生時及び地震発生時の緊急遮断弁の手動閉止等の初動対応訓練の実施状況

(8) ガイド BE0060 重大事故等対応要員の能力維持

検査項目： 重大事故等発生時に係る力量の維持向上のための教育及び訓練  
(ウラン加工)

検査対象：

- 1) 重大事故等の事故時の設備停止操作訓練の実施状況
- 2) 内部溢水発生時及び地震発生時の緊急遮断弁の手動閉止等の初動対応訓練の実施状況
- 3) 緊急作業教育の実施状況

(9) ガイド BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目： 放射線被ばくの管理(ウラン加工)

検査対象：

- 1) 耐震改造工事におけるウランペレット移動に伴う特別管理区域の設定状況
- 2) 第1種管理区域からの物品持ち出しの管理状況

(10) ガイド 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(ウラン加工)

検査対象：

- 1) 放射性固体廃棄物缶のパレット交換の実施状況
- 2) 放射性固体廃棄物缶の外観詳細点検作業の実施状況

(11) ガイド BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目： 日常観察(ウラン加工)

検査対象：

- 1) 委員会活動、部内活動の実施状況
- 2) 不適合管理の実施状況
- 3) 予防処置の実施状況

5. 検査結果

5.1 指摘事項の詳細

指摘事項なし

6. 確認資料

6.1 日常検査

(1) ガイド BM0110 作業管理

検査項目： 作業管理(ウラン加工)

資料名

- ・施設稼働実績及び予定 燃製製造部 2020年7月3日
- ・施設工事予定 設備管理部:設備掛 2020年7月1日現在
- ・2020年7月度 施設定期自主検査計画
- ・新型コロナウイルス 全国的な感染拡大を受けた対応について 熊取業務管理部 KG-20052 2020年8月6日
- ・新型コロナウイルス感染症 従業員等感染時における対応フロー 20200512 改定
- ・2020年8月 計画停電の通知 KPM-2007007 20.7.6 承認 計画停電日時: 2020年8月9日(日)8:00~18:00
- ・連休中の工事管理体制及びユーティリティ稼働計画 設備掛 KPM-2007021
- ・【事故・故障等 事象発生連絡書】件名:第2加工棟第2フィルタ室負圧警報発生(第1報) 原子燃料工業株式会社熊取事業所 令和2年7月31日
- ・【事故・故障等 事象発生連絡書】件名:第2加工棟第2フィルタ室負圧警報発生(第2報) 原子燃料工業株式会社熊取事業所 令和2年7月31日
- ・(工事)作業計画 新規規制設工認工事(第1次)ペレット保管ラックB型 No.1(区域2)の改造 エ-2006016
- ・(工事)作業計画 ペレット保管ラックB型 No.1からの空パレット搬出、実入りペレット保管容器の第2ペレット保管室内移動 エ-2007001
- ・(工事)作業計画 新規規制設工認工事(第1次)燃料棒保管ラックB型 No.2の改造 エ-2006017
- ・作業指示書/作業日報 作業日:2020年8月19日 新規規制設工認工事(第1次)燃料棒保管ラックB型 No.2の改造
- ・工事工程表 【新規規制対応】耐震補強 部材調達および取付作業(燃料棒保管ラックB型 No.2) 2020年6月26日
- ・(工事)作業計画 新規規制設工認工事(第2次)第2加工棟3階 通信連絡設備、火災感知設備、緊急設備の仮移設工事 エ-1911009
- ・(工事)作業計画 新規規制設工認工事(第2次)第3開発室(第2-1作業支援室)の設備撤去工事 STEP5/5 エ-2007021
- ・(工事)作業計画 ネットフェンス撤去準備 エ-2006019 第1加工棟北側

(2) ガイド 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)

資料名

- ・作業標準 ダストモニタ(排気用・換気用モニタ)の警報作動検査 OP-KP-JK-2323-38

- ・ダストモニタ(排気用・換気用モニタ)の警報作動検査記録(月次検査用) 検査日:2020年7月15日
- ・作業標準 ガンマ線エリアモニタの警報作動検査 OP-KP-JK-2686-18
- ・ガンマ線エリアモニタの警報作動検査記録(月次検査用) 検査日:2020年7月15日

(3) ガイド BO0060 燃料体管理(貯蔵・輸送)

検査項目: 燃料の運搬等

資料名

- ・作業標準 NFI-v型輸送物定期検査 IS-457-FA-1430-6
- ・NFI-v型輸送容器定期検査チェックシート(容器 No.1~54) 検査日:2020年1月7日、14日、15日、2月3日、4日

(4) ガイド BO2010 運転管理

検査項目: 運転管理(ウラン加工)

資料名

- ・作業標準 施設定期自主検査 非常用電源設備の作動検査 OP-KP-JK-2344-31
- ・非常用電源設備の作動検査 施設定期自主検査記録(年次検査用) 検査日:2020年8月9日

(5) ガイド BE0010 自然災害防護

検査項目: 自然災害防護(ウラン加工)

資料名

- ・2020年度 事故等対処活動訓練「生物学的事象の発生による加工施設への影響防止措置(給気フィルタ復旧措置)」訓練計画 実施日:2020年7月31日
- ・2020年度 事故等対処活動訓練「生物学的事象の発生による加工施設への影響防止措置(給気フィルタ復旧措置)」訓練結果、反省会議事録 設保-2009001

(6) ガイド BE0020 火災防護

検査項目: 四半期検査(ウラン加工)

資料名

- ・初期消火活動訓練、事故等対処活動訓練及び非常時訓練に係る計画、実施、有効性評価及び改善要領 要保-196-14
- ・消火活動要領 要保-299-7
- ・2020年度 初期消火活動訓練計画・事故等対処活動訓練計画・非常時訓練計画 改2 KG-19103-2 2020.6.26承認

(7) ガイド BE0030 内部溢水防護

検査項目： 内部溢水防護(ウラン加工)

資料名

- ・2020 年度 環境安全部 事故等対処活動訓練(内部溢水発生時対応訓練)計画の概要 実施日:2020年7月31日
- ・2020 年度 環境安全部 事故等対処活動訓練(内部溢水対応訓練)の有効性評価及び改善結果報告(反省会内容含む) E-20052
- ・2020 年度 事故等対処活動訓練(「内部溢水発生時対応」及び「自然現象発生時対応(地震発生時(震度 5 強以上)の緊急遮断弁の手動閉止等の初動対応)」訓練計画 設保-2009002 実施日:2020年9月24日

(8) ガイド BE0060 重大事故等対応要員の能力維持

検査項目： 重大事故等発生時に係る力量の維持向上のための教育及び訓練  
(ウラン加工)

資料名

- ・2020 年度 事故等対処活動訓練(重大事故等の事故時の設備停止操作(大規模損壊の発生又はそのおそれがある場合を含む))の訓練計画 実施日:2020年8月28日 環境安全部 E-20051
- ・2020 年度 品質保証部 事故等対処活動訓練(重大事故等の事故時の設備停止操作(大規模損壊の発生又はそのおそれがある場合を含む))計画の概要 実施日:2020年9月18日 QAK-2008011
- ・2020 年度 事故等対処活動訓練(「内部溢水発生時対応」及び「自然現象発生時対応(地震発生時(震度 5 強以上)の緊急遮断弁の手動閉止等の初動対応)」訓練計画 設保-2009002 実施日:2020年9月24日
- ・2020 年度 熊取事業所保安教育及び緊急作業に係る教育計画書 熊取事業所業務管理部 KG-19102 緊急作業教育実施日:2020年9月25日

(9) ガイド BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目： 放射線被ばくの管理(ウラン加工)

資料名

- ・放射線管理基準 基保-001-38
- ・一時的管理区域設定・管理区域変更要領 要保-092-11
- ・管理区域立入記録の様式及び立入方法 要保-089-19
- ・特別管理区域<設定/解除>申請書(内容変更)ペレット保管ラック B 型の改造工事のため 特設-200605-1 2020.6.5 承認
- ・現状の特別管理区域の設定状況/特別管理区域申請に伴う線量当量率測定



2020.6.4 測定/特別管理区域の標識の設置

- ・特別管理区域への立入許可申請書兼立入記録 立入場所:第 2-1 貯蔵室、第 2-2 貯蔵室、第 2 ペレット保管室 立入予定期間:2020 年 7 月 6 日～2020 年 7 月 31 日
- ・作業標準 物品搬出時のサーベイ方法 OP-KC-MON-2010-39
- ・放射線管理週報(持出し)第 2 加工棟 物品類持出記録 2020 年 8 月 3 日～2020 年 8 月 9 日

(10) ガイド 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(ウラン加工)

資料名

- ・作業標準 廃棄物缶の山積み及び山崩し作業 OP-KC-TW-2194-32
- ・作業標準 放射性廃棄物缶の外観詳細点検作業 OP-KC-TW-3248-4
- ・作業標準 放射性廃棄物保管設備における放射性廃棄物缶等の外観異常時の対応 OP-KC-TW-2949-10
- ・ドラム缶貯蔵図(第1廃棄物貯蔵棟 3F) 2020 年 7 月 29 日現在
- ・ドラム缶貯蔵図(第3廃棄物貯蔵棟 2F) 2020 年 9 月 16 日現在

(11) ガイド BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目: 日常観察(ウラン加工)

資料名

- ・核燃料安全委員会報告事項(2020 年 7 月度) 熊核安報第 2007 号 実施日: 2020 年 7 月 22 日
- ・2020 年 7 月度 定例核燃料安全委員会議事録 熊核安録第 2007 号 実施日:2020 年 7 月 22 日
- ・根本原因分析実施報告書 原子燃料工業株式会社熊取事業所 根本原因分析チーム 令和 2 年 6 月 5 日
- ・保安に係わるトラブル・改善報告書 保-燃製-200710-1、保-設備-200715-1、保-環安-200904-1 他
- ・予防処置実施状況報告書 原子燃料工業(株)熊取事業所 令和 2 年 7 月 31 日