

原子燃料工業株式会社
熊取事業所(加工施設)
令和元年度(第4回)保安検査報告書

令和2年5月
原子力規制委員会

目次

1. 実施概要	1
2. 保安規定違反	1
3. 運転状況	1
4. 検査内容	1
5. 確認資料	3
6. 特記事項	9

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(加工施設)

(3)検査実施期間：

ア 年4回の保安検査

① 基本検査

令和2年1月1日～令和2年3月31日

② 追加検査

なし

(4)検査実施者：

熊取原子力規制事務所

渡辺 眞樹男

横山 邦彦

内海 信一

2. 保安規定違反

なし

3. 運転状況

停止中

4. 検査内容

今回の保安検査では、下記に示す検査項目について検査を実施した。

(1)年4回の保安検査

ア 基本検査

① 保全の有効性評価の実施状況

検査ガイド名：保全の有効性評価

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

1) 定期的な評価(高経年化対策に関する報告)

② 作業管理の実施状況

検査ガイド名：作業管理

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

1) 施設工事予定及び施設定期自主検査計画

- 2) 連休中の工事管理体制及びユーティリティ稼働計画
- 3) ガンマ線エリアモニタ、ダストモニタ(排気用モニタ、及び換気用モニタ)の警報作動検査(警報集中表示盤(保安棟))の実施状況
- 4) ダストモニタ(排気用・換気用モニタ)警報作動検査の実施状況
- 5) ガンマ線エリアモニタの警報作動検査の実施状況
- 6) 過加熱防止機構の作動検査(警報)の実施状況
- 7) 放射性液体廃棄物の廃棄施設の液面高検知警報装置の警報作動検査の実施状況
- 8) 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
- 9) 新規制基準に基づく燃料集合体保管ラックの撤去工事の実施状況
- 10) 給気・排気ダクトの耐震補強の為の現物調査の実施状況
- 11) 保安巡視の実施状況

③ 運転管理の実施状況

検査ガイド名:運転管理

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 1) 非常用電源設備の作動検査の実施状況

④ 火災防護の実施状況

検査ガイド名:火災防護

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 1) 初期消火活動訓練の実施状況

⑤ 緊急時対応の準備と保全

検査ガイド名:緊急時対応の準備と保全

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 1) 事故等対処活動訓練の実施状況
- 2) アンモニア漏えい事象対応訓練の実施状況

⑥ 重大事故等対応要員の能力維持

検査ガイド名:重大事故等対応要員の能力維持

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 1) 事業者防災訓練の実施状況

2) 事故等対処活動訓練の実施状況

⑦ 重大事故等対応訓練のシナリオ

検査ガイド名: 重大事故等対応訓練のシナリオ

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

1) 事業者防災訓練の実施状況

⑧ 放射線被ばく ALARA活動

検査ガイド名: 放射線被ばく ALARA活動

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

1) 改造工事現場における線量当量率測定(立入制限区域)

⑨ 委員会活動、部内活動の実施状況

検査ガイド名: 品質マネジメントシステムの運用(PI&R)

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

1) 委員会活動、部内活動の実施状況

- a. 核燃料安全委員会の実施状況
- b. 予防処置検討委員会の実施状況
- c. 保安に係わるトラブル・改善状況
- d. 朝礼、朝会の実施状況

⑩ 保安教育の実施状況

検査ガイド名: 品質マネジメントシステムの運用

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

1) 保安教育の実施状況

5. 確認資料

(1) 年4回の保安検査

ア 基本検査

① 保全の有効性評価の実施状況

- ・定期評価基準 基保-024-11 2019.6.21 改訂
- ・経年変化評価の活動要領 要保-302-5 2015.6.30 改訂
- ・経年変化評価要領 要領-246-5 2019.6.21 改訂

- ・定期評価報告書(高経年化対策に関する報告) 原子燃料工業株式会社熊取事業所 令和2年3月

② 作業管理の実施状況

1) 施設工事予定及び施設定期自主検査計画

- ・施設稼働実績及び予定 燃料製造部 2020.1.31 他
- ・施設工事予定 設備管理部:設備掛 2020.1.30 現在 他
- ・2020年2月度 施設定期自主検査計画 2020.1.31 作成 他

2) 連休中の工事管理体制及びユーティリティ稼働計画

- ・連休中の工事管理体制及びユーティリティ稼働計画 KPM-1912007 設備掛 2019.12.17

3) ガンマ線エリアモニタ、ダストモニタ(排気用モニタ、及び換気用モニタ)の警報作動検査(警報集中表示盤(保安棟))の実施状況

- ・'19年度 施設定期自主検査計画表 環境安全部 2019.3.18 制定
- ・作業標準 施設定期自主検査 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 2019.11.5 改訂
- ・施設定期自主検査 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) 2020.1.15 実施
- ・作業標準 施設定期自主検査 ガンマ線エリアモニタの警報作動検査 OP-KP-JK-2686-18 2019.11.5 改訂
- ・施設定期自主検査 ガンマ線エリアモニタの警報作動検査記録(月次検査用) 2020.1.15 実施

4) ダストモニタ(排気用・換気用モニタ)警報作動検査の実施状況

- ・作業標準 施設定期自主検査 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 2019.11.5 改訂
- ・施設定期自主検査 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) 2020.1.15 実施

5) ガンマ線エリアモニタの警報作動検査の実施状況

- ・作業標準 施設定期自主検査 ガンマ線エリアモニタの警報作動検査 OP-KP-JK-2686-18 2019.11.5 改訂
- ・施設定期自主検査 ガンマ線エリアモニタの警報作動検査記録(月次検査用) 2020.1.15 実施

- 6) 過加熱防止機構の作動検査(警報)の実施状況
- ・'19年度 施設定期自主検査計画表 燃料製造部 2019.9.26 制定
 - ・作業標準 施設定期自主検査 焙焼炉の過加熱防止機構の作動検査 OP-KP-JK-2791-23 2019.10.7 改訂
 - ・施設定期自主検査記録 過加熱防止機構の作動検査(月次検査) 2020.1.16 実施
- 7) 放射性液体廃棄物の廃棄施設の液面高検知警報装置の警報作動検査の実施状況
- ・作業標準 施設定期自主検査 廃液処理設備液面高検知警報装置の作動検査 OP-KP-JK-2329-33 2019.10.7 改訂
 - ・施設定期自主検査 廃液処理設備液面高検知警報装置の作動検査検査記録(月次検査) 2020.1.16 実施
- 8) 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
- ・加工施設に関する設計及び工事の方法の認可について 原規規発第 1910082号
 - ・購入仕様書【新規制対応】耐震補強 部材調達および工事(ペレット保管ラック E 型 No.2-1、燃料棒保管ラック B 型 No.1、燃料棒保管ラック B 型 No.2) 設購-1904041
 - ・調達要求事項適合状況チェック記録【新規制対応】耐震補強 部材調達および工事(ペレット保管ラック E 型 No.2-1、燃料棒保管ラック B 型 No.1、燃料棒保管ラック B 型 No.2) 2019.11.20 承認
 - ・第 1 次設工認の工事工程表/NFI・協力会社配付用 KNSD-0054(R18) 2020.1.20
 - ・(工事)作業計画 新規制設工認工事(第 1 次) 燃料棒保管ラック B 型 No.1 の改造 工-1911001 2019.11.22 受付
 - ・【新規制対応】耐震補強 部材調達および工事 燃料棒保管ラック B 型 No.1 工事体制表
 - ・施工手順/工事管理チェックシート 燃料棒保管ラック B 型 No.1
 - ・作業指示書/作業日報 新規制設工認工事(第 1 次) 燃料棒保管ラック B 型 No.1 の改造 作業日:2020.2.4
 - ・作業前チェックシート 作業日:2020.2.4
 - ・危険予知シート 燃料棒保管ラック B 型 No.1 の改造 2020.2.4
 - ・使用前自主検査報告 燃料棒保管ラック B 型 No.1 部材検査(はりの受入検査) 使自-1911001

- 9) 新規制基準に基づく燃料集合体保管ラックの撤去工事の実施状況
- ・購入仕様書【新規制対応】撤去工事（燃料集合体保管ラック E 型 No.1）設
購-2002021
 - ・(工事)作業計画 新規制設工認工事(第 1 次) 燃料集合体保管ラック E 型
No.1 の撤去 工-2001006 設管 2020.3.3 受付
 - ・【新規制対応】撤去工事 燃料集合体保管ラック E 型 No.1 の撤去工事 工程
表 2020.2.28 改定
 - ・作業指示書/作業日報 新規制設工認工事(第 1 次) 燃料集合体保管ラック
E 型 No.1 の撤去 作業日:2020.3.5
- 10) 給気・排気ダクトの耐震補強の為の現物調査の実施状況
- ・施設工事予定 設備管理部:設備掛 2020 年 1 月 8 日現在
- 11) 保安巡視の実施状況
- ・2019 年度第 6 回 社長巡視要領(熊取事業所第 3 回) 2020.2.5 実施
 - ・事業所長の保安巡視要領 要衛-024 2004.8.27 制定
- ③ 運転管理の実施状況
- ・'19 年度 施設定期自主検査計画表 設備管理部 2019.3.29 制定
 - ・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 2019.9.11 改訂
- ④ 火災防護の実施状況
- ・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 2019.6.21 改訂
 - ・初期消火活動訓練、事故等対処活動訓練及び非常時訓練 実施記録
2020.1.16 実施
- ⑤ 緊急時対応の準備と保全
- 1) 事故等対処活動訓練の実施状況
- ・加工設備本体及び気体廃棄設備の停止の措置要領 要保-355-1 2019.11.21
改訂
 - ・2019 年度 事故等対処活動訓練「火災等発生時対応(外部火災)」、「自然現
象発生時対応(火山活動(降灰火災物))」、「重大事故に至るおそれがある事故
発生時又は大規模損壊等発生時対応」の訓練計画 設保-2001003
2020.1.29 承認
 - ・初期消火活動訓練、事故等対処活動訓練及び非常時訓練 実施記録 19-70

2020.2.6 実施

- ・2019 年度 事故等対処活動訓練「火災等発生時対応(外部火災)」、「自然現象発生時対応(火山活動(降灰火災物))」、「重大事故に至るおそれがある事故発生時又は大規模損壊等発生時対応」の訓練結果、反省会議事録 設保-2002001 2020.2.12 承認

2) アンモニア漏えい事象対応訓練の実施状況

- ・2019 年度 アンモニア漏えい事象対応訓練概要 KF-2002016
- ・アンモニアガス漏えい事象に関する訓練シナリオ KF-2002016 実施日:2020.2.27

⑥ 重大事故等対応要員の能力維持

1) 事業者防災訓練の実施状況

- ・原子力事業者防災業務計画 原子燃料工業株式会社熊取事業所 令和 2 年 3 月 16 日
- ・令和元年度 事業者防災訓練実施計画 原子燃料工業株式会社熊取事業所 令和元年 12 月 4 日
- ・2019 年度 熊取事業所 原子力防災訓練(総合訓練)詳細シナリオ 2020.1.28 実施
- ・訓練通報【警戒事態(AL)連絡書】事業者内原子力災害 原子燃料工業株式会社熊取事業所
- ・訓練通報【施設敷地緊急事態(SE)全面緊急事態(GE)連絡書】事業所内原子力災害 原子燃料工業株式会社熊取事業所
- ・2019 年度事業所防災訓練 訓練課題対応資料 原子燃料工業株式会社熊取事業所 NFK-GA-19045 2020.3.4

2) 事故等対処活動訓練の実施状況

- ・加工設備本体及び気体廃棄設備の停止の措置要領 要保-355-1 2019.11.21 改訂
- ・2019 年度 事故等対処活動訓練「火災等発生時対応(外部火災)」、「自然現象発生時対応(火山活動(降灰火災物))」、「重大事故に至るおそれがある事故発生時又は大規模損壊等発生時対応」の訓練計画 設保-2001003 2020.1.29 承認
- ・初期消火活動訓練、事故等対処活動訓練及び非常時訓練 実施記録 19-70 2020.2.6 実施
- ・2019 年度 事故等対処活動訓練「火災等発生時対応(外部火災)」、「自然現象発生時対応(火山活動(降灰火災物))」、「重大事故に至るおそれがある事故発生時又は大規模損壊等発生時対応」の訓練結果、反省会議事録 設保-

2002001 2020.2.12 承認

⑦ 重大事故等対応訓練のシナリオ

- ・原子力事業者防災業務計画 原子燃料工業株式会社熊取事業所 令和2年3月16日
- ・令和元年度 事業者防災訓練実施計画 原子燃料工業株式会社熊取事業所 令和元年12月4日
- ・2019年度 熊取事業所 原子力防災訓練(総合訓練)詳細シナリオ 2020.1.28実施
- ・訓練通報【警戒事態(AL)連絡書】事業者内原子力災害 原子燃料工業株式会社熊取事業所
- ・訓練通報【施設敷地緊急事態(SE)全面緊急事態(GE)連絡書】事業所内原子力災害 原子燃料工業株式会社熊取事業所
- ・2019年度事業所防災訓練 訓練課題対応資料 原子燃料工業株式会社熊取事業所 NFK-GA-19045 2020.3.4

⑧ 放射線被ばく ALARA活動

- ・放射線管理基準 基保-001-37 2020.2.3 改訂
- ・第2燃料棒保管室 環境サーベイ 線量当量率測定結果(立入制限区域) 測定日:2019.12.13

⑨ 委員会活動、部内活動の実施状況

- ・核燃料安全委員会報告事項(2020年1月度) 熊核安報第2001号 2020.1.23実施 他
- ・2020年1月度(定例)核燃料安全委員会議事録 熊核安録第2001号 2020.1.23開催 他
- ・保安に係わるトラブル・改善報告書 【使用前品質管理検査】一般作業環境の説明性向上について 環境安全部 保-環安-200114-1 他
- ・保安に係わるトラブル・改善報告書 適合確認の検査区分Bの記載の見直し 設備管理部 保-設備-191220-1 他
- ・保安に係わるトラブル・改善報告書 グレードBの調達先認定について 業務管理部 保-KG-191220-1 他
- ・保安に係わるトラブル・改善報告書 第2加工棟 No.1-7 固定側扉が固定されていなかった件 燃料製造部 保-燃製-191219-1 他

⑩ 保安教育の実施状況

- ・教育訓練基準 基保-007-35 2019.9.19 改訂

- ・2019 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 KG-18113
2019.3.23
- ・2019 年度保安教育テキスト及び理解度試験の変更等に係る依頼 KG-19070
2019.11.5
- ・教育訓練実施記録 実施日:2020.1.6

6. 特記事項

なし