

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

大洗研究所(南地区)

(試験研究用等原子炉)

令和元年度(第2回)保安検査報告書

令和元年10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	6

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)施設名： 大洗研究所(南地区) (試験研究用等原子炉)

(3)検査実施期間：

ア 年4回の保安検査

① 基本検査

令和元年7月3日(水)～令和元年9月25日(水)

② 追加検査

令和元年8月28日(水)～令和元年9月9日(月)

(4)検査実施者：

東海・大洗原子力規制事務所

橋野 早博

奥山 茂

足立 謹聰

2. 保安規定違反

なし

3. 運転状況

常陽(停止中)、DCA(廃止措置中)

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 運転管理の実施状況

検査ガイド名：実験

組織、運転及び保守活動

定例試験

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。

「常陽」に関する次の事項

- 特殊試験「Am 含有 MOX 燃料高線出力試験(B14 照射試験)」
- 廃ガスタンク外観検査
- 原子炉保護系動作要素の設定値の確認

② 保守管理の実施状況

検査ガイド名：手順書

廃止措置中の保安活動

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。

- 「常陽」の廃ガスタンク外観検査
- 「DCA」の重水ストレージタンクの解体

③ 放射性廃棄物管理の実施状況

検査ガイド名：放射性廃棄物及び環境モニタリング

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。

- 「常陽」の廃液タンクの液体廃棄物の廃棄
- モニタリングポストの点検

④ 放射線管理の実施状況

検査ガイド名：放射線防護

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。

- 内部被ばくによる線量の評価(全身測定装置)

⑤ 非常時の措置の実施状況

検査ガイド名：非常時等の措置

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。

- マニュアル類の整備
- 要員の配置
- 通報連絡系統の確立
- 現場指揮所及び緊急時対策所の資機材
- 防災訓練

⑥ 品質保証活動の実施状況

検査ガイド名：品質マネジメントシステムの運用

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。

「常陽」、「DCA」に関する次の事項

- 2019年度の品質目標、活動状況

イ 追加検査

① プルトニウム燃料第二開発室汚染事象に係る対策の実施状況

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。

- 本事象を自らの職場に置き換えた事例研究
- 作業手順等の見直し・改善
- 緊急時対応の機能向上のための訓練の実施
- 「身体汚染が発生した場合の措置に関するガイドライン」等の見直し
- 作業責任者等認定制度の制定又は見直し
- 原子力機構職員による現場巡視のルール化
- 現場責任者等の専任のルール化
- 汚染拡大防止措置に係る検討と改善

検査の結果、「作業手順等の見直し・改善」及び「緊急時対応の機能向上のための訓練の実施」については完了していないため、本件については引き続き保安検査で確認していく。

5. 確認資料

(1) 年4回の保安検査

ア 基本検査

① 運転管理の実施状況

- ・特殊試験実施要領書：先行試験(その4)(Am 含有低密度 MOX 燃料の高線出力試験)
(平成 19 年 4 月 17 日)
- ・高速実験炉部安全技術検討会検討申請書及び高速実験炉部安全技術検討会による
検討報告結果：QA-安 18-30(平成 19 年 1 月 18 日)
- ・高速実験炉部安全技術検討会検討申請書及び高速実験炉部安全技術検討会による
検討報告結果：QA-安 18-36 (平成 19 年 3 月 28 日)
- ・運転計画書：MK-Ⅲ第 6 サイクル(平成 19 年 4 月 18 日)
- ・燃料取替計画書：MK-Ⅲ第 6 サイクル(平成 19 年 4 月 27 日)
- ・力量認定書(令和元年 6 月 27 日)
- ・高速実験炉「常陽」運転要領(29 大速(通達)第 5 号 平成 30 年 4 月 1 日)
- ・高速実験炉「常陽」運転業務引継日誌(2019 年 6 月 17 日)
- ・施設定期自主検査実施計画書(平成 30 年 3 月 28 日)
- ・施設定期自主検査実施要領書(2019 年 4 月 25 日)
- ・施設定期自主検査記録(放射性廃棄物の廃棄施設のうち廃ガスタンク 3 基(A,B,C))
(2019 年 7 月 12 日)

- ・力量認定書(2019年7月1日)
- ・2018年7月分 原子炉保護系の施設定期自主検工程表
- ・原子炉保護系点検要領(平成29年6月改定)
- ・原子炉保護作動試験 手順書 [No.8] (平成17年10月20日改訂)原子炉出口冷却材温度高(Aループ)
- ・原子炉保護系定期自主検査記録表 No.15(原子炉出口冷却材温度高(Aループ))(平成30年7月3日)
- ・特殊技能業務資格認定制度 運営要領(2019年8月19日改定)
- ・特殊技能業務資格認定書(主担当者)原子炉保護系点検(1次系)(平成29年4月25日)

② 保守管理の実施状況

- ・運転操作マニュアルの改訂(OMS-20-09 平成30年5月7日)
- ・高速実験炉部安全技術検討会検討申請書(検討結果含む)(QA-安 29-28 平成30年3月9日)
- ・停止依頼・連絡/試運転依頼(Ar 廃ガス圧縮機等の点検)(2019年6月18日)
- ・放射線作業計画書 2019-DCA 計-5「重水ストレージタンク(B)の解体」(令和元年5月31日)
- ・解体作業日報(令和元7月29日)
- ・環境保全部における品質保証管理要領(環境-QAS-03-02 力量に係る認定基準書)(令和元年6月29日)

③ 放射性廃棄物管理の実施状況

- ・液体廃棄物前処理依頼票(2019年8月1日)「液体廃棄物 A 受入タンク A」
- ・液体廃棄物排出票(2019年8月9日)「蒸気ドレンピット B」
- ・環境監視要領(平成31年3月26日)(30大線(通達)第8号)
- ・平成30年度モニタリングポスト放射線管理用機器校正・自主点検記録(平成31年1月31日)
- ・モニタリングポストの週点検記録(令和元年度7月分)
- ・放射線管理機器等日常点検記録(令和元年度7月分)

④ 放射線管理の実施状況

- ・個人被ばく管理マニュアル(環監 SK-02、改定23)
- ・全身測定装置(立位型)日常点検記録(令和元年7月)
- ・全身測定装置(立位型)月例点検記録(令和元年7月)
- ・放射線管理用機器(個人被ばく管理用)自主検査記録(全身測定装置(立位式)、検査日:平成31年1月28日)

- ・内部被ばく検査依頼書(令和元年6月4日測定)
- ・力量認定書(令和元年7月8日)

⑤ 非常時の措置の実施状況

- ・事故対策規則(2019年3月28日改正 30大(規則)第20号)
- ・現地対策本部活動要領(2019年3月28日改正 30大安(通達)第10号)
- ・防災資機材車両等の点検記録(令和元年7月)
- ・平成30年度総合防災訓練計画概要(平成30年12月18日)(業務連絡書 18大危(業)121801 平成30年12月19日)
- ・業務連絡書(19大危(業)060701 令和元年6月7日)平成30年度 総合訓練の実施結果について
- ・訓練実施計画の策定マニュアル(平成31年3月28日改正 30大安(通達)第11号)
- ・業務連絡書(19大危(業)073101 令和元年7月31日)2019年度大洗研究所の訓練年間計画の一部改正について
- ・業務連絡書(19大危(業)062801 令和元年7月1日)大洗研究所現地対策本部構成員等の指名変更について
- ・原子力防災資機材等の点検マニュアル(平成31年4月26日改正)
- ・情報共有資機材等の点検記録(令和元年7月)
- ・原子力防災資機材等の点検記録(令和元年5月)

⑥ 品質保証活動の実施状況

- ・大洗研-011-20190508 大洗研における平成31年度の品質目標の設定について(令和元年5月8日)
- ・大洗研究所担当理事への報告(大洗研-011-20190508)に係る議事メモ(令和元年5月8日)
- ・業務連絡書:19速実(業)052101(発信日:2019年5月21日)「平成31年度大洗研究所品質目標の計画」の周知及び各部の品質目標の策定依頼について(回答)
- ・令和元年度 環境保全部品質目標の計画(令和元年5月23日)
- ・令和元年度 環境監視線量計測課品質目標(計画)(令和元年6月6日)
- ・令和元年度 放射線管理第1課品質目標の計画(令和元年5月22日)
- ・令和元年度大洗研究所品質目標の実績(第1四半期)(令和元年9月2日)

イ 追加検査項目

① プルトニウム燃料第二開発室汚染事象に係る対策の実施状況

- ・業務連絡書 19大安施(業)071904 本事象を自らの職場に置き換えた事例研究(改善指示)(回答)(令和元年7月23日)
- ・業務連絡書 19大安施(業)082101「身体汚染が発生した場合の措置に関するガイド

- ライン」改訂に伴う要領等の見直し(改善指示)(回答)(令和元年 8 月 28 日)
- ・業務連絡書 19 大安施(業)051702 作業責任者認定制度の制定又は見直し(水平展開[改善指示])(回答 2)(令和元年 5 月 23 日)
 - ・19 大安施(業)071905 職員による現場巡視のルール化」及び「現場責任者等の専任のルール化」(改善指示)(回答)(令和元年 7 月 23 日)
 - ・19 大安施(業)071903 汚染拡大防止措置に係る検討と改善(改善指示)(回答)(令和元年 7 月 22 日)

6. 特記事項

なし