

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
大洗研究所(北地区)
(使用施設)
令和元年度(第3回)保安検査報告書

令和2年2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)事業所名： 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(北地区)(使用施設)

(3)検査実施期間：

ア 年4回の保安検査

① 基本検査

令和元年10月3日～令和元年12月24日

② 追加検査

なし

(4)検査実施者：

東海・大洗原子力規制事務所

岡野 潔

橋野 早博

奥山 茂

2. 保安規定違反

なし

3. 運転状況

・ホットラボ 核燃料物質の使用実績なし。

・燃料研究棟(以下「燃研棟」という。) 核燃料物質の使用実績あり。

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 施設操作の実施状況

(a) サーベイランス試験

検査ガイド名：サーベイランス試験

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。

- 燃研棟における気体廃棄設備作動検査
- ホットラボにおけるインセルモニタの作動検査

(b) 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査ガイド名：燃料の運搬等

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。

- ホットラボ実在庫量の確認作業

② 保守管理の実施状況

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。

- ホットラボ及び燃研棟の巡視及び点検

③ 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。

- ホットラボ施設 空気圧縮設備商用系モータ固定用アンカーボルトの不適合管理

④ 放射性廃棄物管理の実施状況

検査ガイド名：放射性気体・液体廃棄物の管理

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。

- ホットラボ及び燃研棟における放出ガスの管理

⑤ 放射線管理の実施状況

(a) 放射線被ばく管理

検査ガイド名：放射線被ばく管理

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。

- ホットラボ及び燃研棟における放射線管理状況

(b) 放射線モニタリング設備

検査ガイド名：放射線モニタリング設備

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。

- 放射線管理第2課が所掌する燃研棟の放射線モニタの校正作業

⑥ 非常時の措置

検査ガイド名：緊急時対応組織の維持

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。

- 事故等発生時の対策要領等の整備状況
- 初動における現場の対応体制
- 通報連絡体制の整備状況

イ 追加検査

なし

5. 確認資料

(1) 年4回の保安検査

ア 基本検査

① 施設操作の実施状況

(a) サーベイランス試験

- ・2019年度燃料研究棟施設定期自主検査実施計画書(2019年7月5日)
- ・一般作業計画書(燃料研究棟排気第1系統運転切替作業(11月)
(2019年11月18日)
- ・気体廃棄設備作動検査表(2019年11月18日)
- ・ホットラボ使用手引(平成31年4月)
- ・平成31年度ホットラボ年間使用計画(2019年3月25日)
- ・ホットラボ施設定期自主検査要領(インセルモニタ作動検査、校正検査)
(令和元年5月8日改定)
- ・インセルモニター等の点検調整仕様書(令和元年7月)
- ・簡易リスクアセスメントシート インセルモニター等の点検調整作業
(令和1年10月18日作成)
- ・一般安全チェックリスト(令和元年10月25日)
- ・TBM-KYシート(2019年11月18日、11月19日)

(b) 燃料体管理

- ・大洗研究所(北地区)計量管理規定(平成30年3月28日改正)
- ・核燃料物質等取扱作業要領(平成31年4月1日改定)
- ・研究施設(JHH-)核燃料物質棚卸実施計画(令和元年)
- ・棚卸実施計画書(2019年9月2日)

② 保守管理の実施状況

- ・大洗研究所保安管理部「職場パトロール実施要領」(令和元年9月30日改正)
- ・ホットラボ使用手引 3.4 巡視点検 3.4.2 月例点検(平成31年4月)

・燃料研究棟使用手引 3.5 巡視及び点検(令和元年 5 月 13 日改正)

【ホットラボ運転関係の記録】

- ・ホットラボ特定施設業務日誌 (9/25~10/3、10/7~12/13)
- ・作業開始前・作用終了後点検表 (9/25~10/3、10/7~12/13)
- ・非常用電源点検記録(10/8、10/23、11/5、11/19、12/3)
- ・月例点検表(10 月分、11 月分)

【燃研棟運転関係の記録】

- ・日常点検表(本体施設)(特定施設)(9/20~10/25、10/28~11/29)
- ・核燃料物質取扱作業開始前・終了後点検表(本体施設)(特定施設)
(9/20~10/25、10/28~11/29)
- ・排気フィルタ差圧記録(10/16、11/18)
- ・汚染箇所の点検記録・養生した保管備品等の点検記録(10/11、11/19)

③ 品質保証活動の実施状況

- ・大洗研究所 原子炉施設及び核燃料使用施設等品質保証計画書「燃料材料試験施設に係る要領書」総則(平成 31 年 3 月 29 日改正)
- ・大洗研究所品質保証に係る不適合管理並びに是正処置及び予防処置要領
(平成 31 年 4 月 26 日改正)
- ・不適合分科会登録票「ホットラボ施設 空気圧縮設備商用系モータ固定用アンカーボルトの破損」(対象期間:令和元年 10 月 3 日(木)~10 月 11 日(金))
- ・令和元年度不適合管理分科会議事録「不適合・不具合事象報告 No3 空気圧縮設備商用系モータ固定用アンカーボルトの破損(ホットラボ施設)」
(令和元年 10 月 15 日)

④ 放射性廃棄物管理の実施状況

- ・大洗研究所放射性廃棄物管理要領(平成 31 年 4 月 19 日改正)
- ・大洗研究所放射性廃棄物管理マニュアル(平成 31 年 4 月 19 日改定)

【ホットラボ放射性気体廃棄物の管理記録】

- ・室内ダスト測定記録(9/9~12/2)
- ・放出ダスト測定記録(9 月分、10 月分、11 月分)
- ・放出ガス測定記録(ガス β ・ガス γ)(9 月分、10 月分、11 月分)

【燃研棟放射性気体廃棄物の管理記録】

- ・室内ダスト測定記録(α 、 β)(9/9~11/18)
- ・放出ダスト測定記録(α 、 β)(9 月分、10 月分)

⑤ 放射線管理の実施状況

- (a) 放射線被ばく管理

- ・大洗研究所(北地区)放射線安全取扱手引(令和元年9月30日改正)
- ・放射線管理マニュアル(北地区)(令和元年10月1日改定)
- ・平成31年度放射線管理用機器等点検整備予定表(放射線管理第2課)
(平成31年4月1日)

【ホットラボの放射線管理記録】

- ・線量当量率測定記録(9/24、9/30、10/8、10/15、10/21、10/30、11/5、11/11、11/20、11/25、12/3、12/9)
- ・表面密度測定記録(9/26、10/1、10/9、10/16、10/23、10/29、11/6、11/12、11/19、11/27、12/4、12/10)
- ・遮蔽壁線量当量率測定記録(9/17~11/8、11/11~11/22、11/25~11/29、12/2~12/6)
- ・室内ダスト測定記録(9/9~12/2)
- ・放出ダスト測定記録(9月分、10月分、11月分)
- ・放出ガス測定記録(ガス β ・ガス γ)(9月分、10月分、11月分)

【燃研棟の放射線管理記録】

- ・線量当量率測定記録(第1種)(第2種)(9/19、9/25、10/2、10/10、10/17、10/24、10/31、11/7、11/13、11/21)
- ・表面密度測定記録(第1種)(9/19、9/25、10/2、10/10、10/17、10/24、10/31、11/7、11/13、11/21)
- ・表面密度測定記録(第2種)(9/19、10/17)
- ・遮蔽壁線量当量率測定記録(9月分)
- ・室内ダスト測定記録(α 、 β)(9/9~11/18)
- ・放出ダスト測定記録(α 、 β)(9月分、10月分)

(b) 放射線モニタリング設備

- ・大洗研究所(北地区)放射線安全取扱手引(令和元年9月30日改正)
- ・放射線管理マニュアル(放射線管理第2課)(令和元年10月1日改定)
- ・放射線管理用機器点検整備マニュアル(放射線管理第2課)
(平成31年4月23日改定)
- ・平成31年度放射線管理用機器等点検整備予定表(放射線管理第2課)
(平成31年4月1日)
- ・燃料研究棟放射線管理用機器の点検整備手順書(令和元年10月9日)
- ・放射線測定機器点検校正及び校正室監視設備の管理に係る業務 燃料研究棟放射線管理用機器の点検整備手順書(日本放射線エンジニアリング株式会社)
(令和元年10月)
- ・力量再評価確認書(平成31年4月16日)
- ・力量認定書(令和元年7月8日)

⑥ 非常時の措置

- ・事故対策規則(平成 31 年 3 月 28 日改正)
- ・防火・防災管理規則(平成 31 年 4 月 23 日改正)
- ・JMTR 施設(ホットラボ)現場対応班活動要領(平成 31 年 3 月 29 日改正)
- ・JMTR 施設(ホットラボ)現場対応班構成員配置表(令和元年 12 月 1 日)
- ・材料試験炉部(ホットラボ)通報連絡系統(令和元年 12 月 1 日)
- ・燃料材料開発部事故対策要領(令和元年 9 月 20 日改正)
- ・燃料研究棟現場対応班事故対策マニュアル(2019 年 12 月 13 日改正)
- ・燃料研究棟現場対応班編制表(2019.11.8)
- ・燃料研究棟施設(燃研棟)における異常事象発生時の通報・連絡ルート(平成 31 年 4 月 1 日)

イ 追加検査

なし

6. 特記事項

なし