

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
大洗研究所 廃棄物管理施設
令和元年度(第3四半期)
原子力規制検査報告書
(案)

令和2年1月
原子力規制委員会

目次

1. 実施概要	1
2. 指摘事項概要一覧	1
3. 運転状況	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： 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 廃棄物管理施設

(3)検査実施期間： 令和元年10月1日～令和元年12月31日

(4)検査実施者： 東海・大洗原子力規制事務所

橋野 早博

足立 謹聰

奥山 茂

2. 指摘事項概要一覧

指摘事項なし

3. 運転等の状況

検査期間中の運転状況

廃棄物管理施設(操業中)

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、原子力施設内の巡視及び事業者の保安活動からリスク情報を入手し、入手したリスク情報も考慮し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、社内規準、記録類等の確認、事業者の担当者等に聞き取りを行う等により事業者の活動状況を確認した。

なお、検査ガイドは、原子力規制委員会ホームページ

(<https://www.nsr.go.jp/data/000273488.pdf>)に最新版が掲載されている。

第3四半期は、以下のとおり検査を実施した。

4. 1 日常検査

(1) 検査ガイド BM0110作業管理

検査項目 作業管理

検査対象 1) β ・ γ 固体処理棟Ⅲ焼却施設セラミックフィルタ開放点検

2) 廃棄物管理施設における排気ファンの点検状況

(2) 検査ガイド BE0020火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象 1) 固体集積保管所等の火災検知器の設置

2) 固体集積保管所等の可燃物管理

- (3) 検査ガイド BE0030内部溢水防護
 - 検査項目 内部溢水検査
 - 検査対象 1) 液体廃棄物処理施設における内部溢水防護の状況

- (4) 検査ガイド BE0040緊急時対応組織の維持
 - 検査項目 緊急時対応組織の維持
 - 検査対象 1) 緊急時対応組織の体制の整備状況

- (5) 検査ガイド BE0050緊急時対応の準備と保全
 - 検査項目 緊急時対応の準備と保全
 - 検査対象 1) 対策本部活動の状況

- (6) 検査ガイド BE0090地震防護
 - 検査項目 地震防護
 - 検査対象 1) 廃棄物管理施設の地震・停電時の対応

- (7) 検査ガイド BR0010放射線被ばく管理
 - 検査項目 放射線被ばくの管理
 - 検査対象 1) CFエレメント交換作業における閉じこめ機能の確保

- (8) 検査ガイド BR0020放射線被ばく評価及び個人モニタリング
 - 検査項目 放射線被ばく評価及び個人モニタリング
 - 検査対象 1) CFエレメント交換作業における個人線量評価

- (9) 検査ガイド BR0030放射線被ばく ALARA 活動
 - 検査項目 放射線被ばく ALARA 活動
 - 検査対象 1) CFエレメント交換作業における放射線被ばく低減活動

- (10) 検査ガイド BR0090放射線モニタリング設備
 - 検査項目 標準検査
 - 検査対象 1) 廃棄物管理施設の放射計測装置の校正状況

- (11) 検査ガイド BQ0010品質マネジメントシステムの運用
 - 検査項目 1) 日常観察
 - 2) 半期検査
 - 検査対象 1) 不適合管理の状況
 - 2) 要領書等改訂状況

(12) 検査ガイド BO2010運転管理

検査項目 運転管理

検査対象 1) 液体廃棄物処理施設 廃液貯槽 I の運転状況
2) $\beta \cdot \gamma$ 処理棟IVにおける焼却装置の運転状況

(13) 検査ガイド BO2020臨界安全管理

検査項目 臨界管理

検査対象 1) 放射性廃棄物の臨界管理上の受入れ状況

4. 2 チーム検査

なし

5. 検査結果

5. 1 指摘事項の詳細

指摘事項なし

5. 2 未決定事案

該当なし

5. 3 未決定事案継続案件

なし

6. 確認資料

6. 1 日常検査

(1) 検査ガイド BM0110作業管理

検査項目 作業管理

資料名

身体汚染が発生した場合の措置に関するガイドライン 2019/5/24

大洗研究所放射性廃棄物管理要領 2019/4/19

大洗研究所放射性廃棄物管理マニュアル 2019/4/19

作業の安全管理要領 2019/7/31

共通業務の運転・保守手順書 rev.31 令和元年8月16日

大洗研究所放射線安全取扱手引き 2019/7/4

放射線管理マニュアル(北地区) 2018年8月

非定常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.04

非定常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.09
非定常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.13
セラミックフィルタ開放点検作業 リスク評価 2019.09.04
セラミックフィルタ開放点検作業 一般安全チェックリスト 2019.09.04
GH内作業者の入室・退室時刻及び身体サーベイ記録 2019.09.10～10.18
GH外の作業者の半面マスク着脱時刻及び身体サーベイ記録 2019.09.10～10.18
作業エリアの空間線量及び表面密度測定記録 2019.09.10～10.18
GHからの搬出物品の表面密度測定記録 2019.09.10～10.18
セラミックフィルタ開放点検時の焼却炉内負圧記録 2019.09.10～10.18
空気サンプリング測定記録 セラミックフィルタ開放点検 2019.09.10～10.18

(2) 検査ガイド BE0020火災防護

検査項目 四半期検査

資料名

大洗研究所の廃棄物管理事業変更許可について 平成30年8月22日
廃棄物管理施設の設計及び工事の方法の認可申請 平成30年12月
大洗研究所放射性廃棄物管理要領 2019/4/19
大洗研究所放射性廃棄物管理マニュアル 2019/4/19

(3) 検査ガイド BE0030内部溢水防護

検査項目 内部溢水検査

資料名

大洗研究所の廃棄物管理事業変更許可について 平成30年8月22日
液体廃棄物に係る設備等の運転・保守業務手順書 廃管-11-M-11

(4) 検査ガイド BE0040緊急時対応組織の維持

検査項目 緊急時対応組織の維持

資料名

大洗研究所の廃棄物管理事業変更許可について 平成30年8月22日
事故対策規則 2019.03.28
環境保全部現場対応班活動要領 2018.03.26
力量に係る認定基準書 2019.06.29
大洗研究所地震時措置要領 rev.25 平成31年3月28日
大洗研究所停電時措置要領 reb.26 平成31年3月28日

(5) 検査ガイド BE0090地震防護

検査項目 地震防護

資料名

事故対策規則 2019.03.28

大洗研究所地震時措置要領 rev.25 平成31年3月28日

大洗研究所停電時措置要領 reb.26 平成31年3月28日

廃棄物管理施設等運転手引 環境簿全部 rev.31

環境保全部現場対応班活動要領 平成30年3月26日

環境保全部地震時及び停電時の措置要領 平成30年3月26日

廃棄物管理施設等地震後点検結果 平成30年7月17日

廃棄物管理施設等 停電後の点検表(商用電源停電後) 2019年9月11日

(6) 検査ガイド BR0010放射線被ばく管理

検査項目 放射線被ばくの管理

資料名

大洗研究所放射線安全取扱手引き 2019/7/4

放射線管理マニュアル(北地区) 2018年8月

非定常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.04

非定常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.09

非定常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.13

セラミックフィルタ開放点検作業 リスク評価 2019.09.04

セラミックフィルタ開放点検作業 一般安全チェックリスト 2019.09.04

GH内作業者の入室・退室時刻及び身体サーベイ記録 2019.09.10～10.18

GH外の作業者の半面マスク着脱時刻及び身体サーベイ記録 2019.09.10～10.18

作業エリアの空間線量及び表面密度測定記録 2019.09.10～10.18

GHからの搬出物品の表面密度測定記録 2019.09.10～10.18

セラミックフィルタ開放点検時の焼却炉内負圧記録 2019.09.10～10.18

空気サンプリング測定記録 セラミックフィルタ開放点検 2019.09.10～10.18

(7) 検査ガイド BR0020放射線被ばく評価及び個人モニタリング

検査項目 放射線被ばく評価及び個人モニタリング

資料名

大洗研究所放射線安全取扱手引き 2019/7/4

放射線管理マニュアル(北地区) 2018年8月

非定常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.04

非定常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.09

非定常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.13

セラミックフィルタ開放点検作業 リスク評価 2019.09.04

セラミックフィルタ開放点検作業 一般安全チェックリスト 2019.09.04

GH内作業者の入室・退室時刻及び身体サーベイ記録 2019.09.10～10.18
GH外の作業者の半面マスク着脱時刻及び身体サーベイ記録 2019.09.10～10.18
作業エリアの空間線量及び表面密度測定記録 2019.09.10～10.18
GHからの搬出物品の表面密度測定記録 2019.09.10～10.18
セラミックフィルタ開放点検時の焼却炉内負圧記録 2019.09.10～10.18
空気サンプリング測定記録 セラミックフィルタ開放点検 2019.09.10～10.18

(8) 検査ガイド BRO030放射線被ばくALARA 活動

検査項目 放射線被ばくALARA 活動

資料名

身体汚染が発生した場合の措置に関するガイドライン 2019/5/24
大洗研究所放射性廃棄物管理要領 2019/4/19
大洗研究所放射性廃棄物管理マニュアル 2019/4/19
作業の安全管理要領 2019/7/31
共通業務の運転・保守手順書 rev.31 令和元年8月16日
大洗研究所放射線安全取扱手引き 2019/7/4
放射線管理マニュアル(北地区) 2018年8月
非常常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.04
非常常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.09
非常常作業計画書 セラミックフィルタ開放点検作業 2019.09.13
セラミックフィルタ開放点検作業 リスク評価 2019.09.04
セラミックフィルタ開放点検作業 一般安全チェックリスト 2019.09.04
GH内作業者の入室・退室時刻及び身体サーベイ記録 2019.09.10～10.18
GH外の作業者の半面マスク着脱時刻及び身体サーベイ記録 2019.09.10～10.18
作業エリアの空間線量及び表面密度測定記録 2019.09.10～10.18
GHからの搬出物品の表面密度測定記録 2019.09.10～10.18
セラミックフィルタ開放点検時の焼却炉内負圧記録 2019.09.10～10.18
空気サンプリング測定記録 セラミックフィルタ開放点検 2019.09.10～10.18

(9) 検査ガイド BRO090放射線モニタリング設備

検査項目 標準検査

資料名

大洗研究所放射性廃棄物管理要領 2019/4/19
大洗研究所放射性廃棄物管理マニュアル 2019/4/19
放射線モニタ定期自主検査記録(排気モニタ、室内空気モニタ、エリアモニタ、ローカルサンプリング装置分) H31.02.26
放射線モニタ定期自主検査記録(ハンドフットクロスモニタ) H31.02.26

表面汚染検査用サーベイメータ(アルファ線)点検整備記録 TCS-222 H30.07.17～07.27

表面汚染検査用サーベイメータ(ベータ線)点検整備記録(TGS-123CR、136、146B) H30.05.30～06.13

ガンマ線サーベイメータ点検整備記録(MSM-152、TGS-121) H30.04.19～05.08

放射線モニタ定期自主検査記録(室内ダストモニタ、 γ 線エリアモニタ分) H31.03.11

放射線モニタ定期自主検査記録(ハンドフットクロスモニタ(β)、体表面モニタ) H31.02.26

(10) 検査ガイド BQ0010品質マネジメントシステムの運用

検査項目 品質マネジメントシステムの運用

資料名

廃棄物管理施設品質保証計画書 2019.04.24

文書及び記録管理要領 2018.05.08

大洗研究所品質保証に係る文書及び記録の管理要領 2019.08.28

文書及び記録の管理手順書 2019.03.29

原子炉施設等安全審査委員会規則 2019.06.27

不適合管理並びに是正及び予防処置要領 2018.04.01

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 2019.04.26

上半期マネレビインプット資料 2019.10.28

不適合管理分科会資料(2019年10月11月12月確認分)

保安記録(2019年10月11月12月確認分)

品質保証推進委員会資料(2019年10月11月12月確認分)

原子炉施設等安全審査委員会・使用施設等安全審査委員会資料(2019年10月11月12月確認分)

(11) 検査ガイド BO2010運転管理

検査項目 運転管理

検査対象 1) 液体廃棄物処理施設 廃液貯槽 I の運転状況

2) β ・ γ 処理棟IVにおける焼却装置の運転状況

資料名

共通業務の運転・保守手順書 rev.31 令和元年8月16日

液体廃棄物に係る設備等の運転・保守業務手順書 廃管-11-M-11

β ・ γ 固体廃棄物に係る設備等の運転・保守業務手順書 廃管-11-M-11

廃液蒸発装置 I 運転記録 2019.10.25

処理済廃液貯槽・処理済廃液貯槽計測設備運転記録 2019.10.25

β ・ γ 焼却装置運転記録 2019.11.11 及び 2019.11.13

(12) 検査ガイド BO2020臨界安全管理

検査項目 臨界管理

検査対象 1) 放射性液体廃棄物の臨界管理上の受入れ状況

資料名

大洗研究所放射性廃棄物管理要領 2019/4/19

大洗研究所放射性廃棄物管理マニュアル 2019/4/19

液体廃液受入れ確認票 2019.08.16

液体廃棄物管理日報 2019.08.16

放射性液体廃棄物記録表 2019.08.06

受理に係る受入れ基準確認票 2019.08.07

放射性液体廃棄物記録表【依頼元基準確認用】 2019.08.06

放射性液体廃棄物受入れに係る安全確認票 2019.08.05

6.2 チーム検査

なし