

試運用フェーズ3

学校法人 五島育英会

東京都市大学原子力研究所(廃止措置中)

令和元年度(第4四半期)原子力規制検査報告書

(案)

令和2年4月

原子力規制委員会

目次

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

1. 実施概要

事業者名： 学校法人五島育英会

施設名： 東京都市大学原子力研究所(廃止措置中(東京都市大炉))

検査実施期間： 令和2年1月1日～令和2年3月31日

検査実施者： 川崎原子力規制事務所

清水 春雄

柿崎 雄司

2. 指摘事項概要一覧

指摘事項なし

3. 運転状況

廃止措置中

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、原子力検査官の原子力施設内巡視等により確認したリスク情報等を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、記録類の確認、事業者への聞き取り等により事業者の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

(<https://www.nsr.go.jp/data/000273488.pdf>) (暫定版)に掲載されている。

第4四半期は、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 BM0020定期事業者検査

検査項目 機能・性能検査

検査対象 令和元年度施設定期自主検査及び自主点検結果

(2) 検査ガイド BM0060保全の有効性

検査項目 施設管理目標の監視計画の策定及び監視

検査対象 2019年度 原子力施設の保安管理と品質保証方針に基づく保守点検

(3) 検査ガイド 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 QMSに必要なプロセスの管理・評価状況

検査対象 内部監査の実施状況

(4) 検査ガイド BE0030内部溢水防護

検査項目 溢水評価区画と防護すべき設備の健全性

検査対象 武蔵工大原子力研究所 電気設備工事の実施状況

(5) 検査ガイド BR0010放射線被ばく管理

検査項目 放射性物質による汚染管理と持ち出し物品の管理

検査対象 武蔵工大炉原子炉施設自主点検の実施状況

(6) 検査ガイド BR0040空气中放射性物質濃度の管理と低減

検査項目 工学的管理状況(換気空調)の確認

検査対象 放射性物質濃度の管理における)ダストモニタ校正定数、拡散減衰率設定

(7) 検査ガイド BR0050放射性気体・液体廃棄物の管理

検査項目 周辺公衆の被ばく線量評価

検査対象 事業所施設内に液体廃棄物の有無及びダストモニタリングの実施状況

4. 2 チーム検査

該当なし

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

該当なし

5. 4 品質マネジメントシステムの運用(PI&R)年次検査結果

該当なし

6. 確認資料

6. 1 日常検査

(1) 検査ガイド BM0020定期事業者検査

検査項目 機能・性能検査

資料名

・令和元年度施設定期自主検査結果 (令和元年7月～9月実施)

- 1) B ホール外観検査 R1.8.7
 - 2) 送風機・排風機の作動検査 R1.9.20
 - 3) 排気フィルタのろ過効率検査 R1.9.20
 - 4) 排気塔の外観検査 R1.8.7
 - 5) 原子炉建屋の負圧検査 R1.9.20
 - 6) 原子炉補機室(固体廃棄物の保管場所)の外観検査 R1.9.18
- ・令和元年度原子炉施設自主点検結果
- 1) 炉室排気の風量検査 R1.9.20
 - 2) ダストモニタによる放射能濃度の確認検査 R1.9.20
 - 3) 原子炉タンクの外観検査 R1.8.7
 - 4) 表面汚染検査計の点検校正検査 R1.7.23、R1.9.6
 - 5) レムカウンタの点検校正検査 R1.7.26、R1.9.18
 - 6) 屋外γモニタ(シンチ)及び排気ダストモニタの点検校正検査 R1.7.4～R1.7.5
 - 7) 標識等の検査 R1.9.23
 - 8) 出入り監視装置の作動検査 R1.9.26
 - 9) 管理区域入退管理システムの作動検査 R1.7.9
 - 10) なわ張りの1センチメートル線量当量率記録 R1.8.7
 - 11) 陸水の放射能濃度記録 R1.9.27
 - 12) 土壌の放射能濃度記録 R1.9.26
 - 13) 解体撤去物等の保管容器健全性確認検査 R1.9.27

・保安規定上で実施する測定

- 1) 年1回検査 第11条:管理区域内の1センチメートル線量当量率記録(原子炉室、原子炉補機室、排風機室)令和元年8月9日
- 2) 年1回検査 第11条:管理区域(原子炉室等)の汚染の状況の検査(スミヤ検査) -原子炉室の汚染の状況の記録(スミヤ試験)令和元年9月19日
- 3) 年2回検査 第32条第3表:施設周辺の1センチメートル線量当量率記録(施設周辺の観測点)令和元年9月19日
- 4) 年2回検査 第34条:固体廃棄物の保管及び保管場所等の点検記録(解体撤去物【Bホール】)令和元年9月26日(木)

(2) 検査ガイド BM0060保全の有効性

検査項目 施設管理目標の監視計画の策定及び監視
資料名

- ・2019年度 原子力施設の保安管理と品質保証方針
- ・施設定期自主検査の実施計画 令和元年6月28日
- 1) (別紙I)施設定期自主検査の検査項目 R1.6.28
- 2) 令和元年度 施設定期自主検査実施予定表(令和元年7月1日～9月30日)

- ・保守点検記録 受変電設備の保守点検 令和元年 11 月 21 日
 - 1) 自家用電気工作物試験報告書 令和元年 11 月 16 日実施
 - 2) 作業完了証明書 令和元年 11 月 20 日
- ・保守点検記録 放射線モニタの定期保守点検 令和元年 7 月 3 日
 - 1) 作業完了確認記録 令和元年 9 月 11 日
 - 2) 現地作業報告書 2019 年 7 月 17 日
 - 3) 放射線モニタ保守点検 点検報告書 令和元年度
- ・保守点検記録 放射線測定設備保守点検 令和元年 7 月 18 日
 - 1) 作業完了確認記録 令和元年 7 月 5 日
 - 2) 放射線測定設備 点検成績書 令和元年 07 月 16 日

(3) 検査ガイド 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 QMS に必要なプロセスの管理・評価状況

資料名

- ・令和元年度マネジメントレビュー会議開催の件 令和 2 年 1 月 23 日
- ・令和元年度内部監査実施計画書
 - 監査名 令和元年度定期監査(2020 年 1 月 24 日～2020 年 2 月 7 日)
 - 1) 原子力施設管理係、2) 原子炉施設管理室長 3) 事務室長
 - 4) 原子炉主務者、5) 品質保証責任者、6) 所長、原子炉安全委員会
- ・令和元年度内部監査実施報告書 監査名:定期監査 2020 年 2 月 10 日
- ・マネジメントレビュー前チェックリスト 2020 年 2 月 10 日
- ・令和元年度マネジメントレビュー項目一覧表 2020 年 2 月 10 日
- ・令和元年度マネジメントレビュー記録(案)2020 年 2 月 17 日
- ・マネジメントレビュー会議メモ 令和 2 年 2 月 17 日

(4) 検査ガイド BE0030内部溢水防護

検査項目 溢水評価区画と防護すべき設備の健全性

資料名

- ・電気配線図(コンセント) 原子炉室内コンセント配置図
 - 1) 武蔵工大原子力研究所 電気設備工事 ”1 階実験配線図”

(5) 検査ガイド BR0010放射線被ばく管理

検査項目 放射性物質による汚染管理と持ち出し物品の管理

資料名

- ・保安規定第 40 条 自主点検の実施計画条 令和元年 6 月 28 日
 - 1) 原子炉施設 自主点検検査項目のうち、保安規定第 34 条固体廃棄物の保管及び保管場所等の点検記録(解体撤去物(Bホール))

2) 令和元年度 原子炉施設自主点検実施予定表

(令和元年度 7月1日～9月30日)

- ・武蔵工大炉原子炉施設自主点検結果 令和元年 7月～9月
- ・放射線作業計画 令和元年度 9月18日作成(令和元年度 9月26日実施)
 - 1) 線量等の測定:1センチメートル線量当量率
 - 2) 作業期間:令和元年 9月26日
 - 3) 実施記録:13:35～13:47(12分間)、Bホール入口(扉開時)1.5 μ Sv/h、
Bホール中央 75 μ Sv/h
 - 3) その他の実施記録、平成31年 2月26日、平成30年 9月28日、
平成30年 3月26日分確認
- ・固体廃棄物の廃棄の帳簿(原子炉)平成9年 10月～
 - 1) 固体廃棄物保管場所の状況 平成27年 8月4日
(その他、平成23年 10月18日、平成21年 6月8日、平成18年 5月18日、
平成14年 3月1日(雑固体)、平成10年 2月21日(イオン交換樹脂)分確認)
 - 雑固体廃棄物 平成27年 8月4日現在
 - イオン交換樹脂 平成27年 8月4日現在
 - フィルタ 平成27年 8月4日現在
- ・搬入記録・搬出記録(原子炉室・放射線施設)
 - 1) 令和元年 12月23日 搬入(電工ドラム、パイ型変位計等 6品)
 - 2) 令和元年 7月23日 搬入・搬出(工具箱、掃除機、バケツ等 9品)
 - 3) 令和元年 7月11日 搬入・搬出(スクーラ、パルスジェネレータ等 6品)
 - 4) 令和元年 7月4日 搬入・搬出(点検工具、線量校正器)
 - 5) 令和元年 5月9日 搬入・搬出(安全帯、養生シート、掃除機等 9品)

(6) 検査ガイド BRO040空気中放射性物質濃度の管理と低減

検査項目 工学的管理状況(喚気空調)の確認

資料名

- ・保安規定第72条品質保証計画書表1文書及び標準様式一覧
- 3次文書 原子炉保安規定に基づくマニュアル及び標準書式等マニュアル
 - 1) ダストモニタ校正定数と警報レベルについて 平成19年 7月23日
 - 2) 拡散減衰率について 平成16年 3月15日

(7) 検査ガイド BRO050放射性気体・液体廃棄物の管理

検査項目 周辺公衆の被ばく線量評価

資料名

- ・令和元年度 放射性気体廃棄物の放出量【上期】
 - 1) ダストモニタリング記録 令和元年度 7月26日

排気フィルタのろ過効率検査②

2) ダストモニタリング記録 令和元年度 9 月 20 日

送風機・排風機の作動検査

原子炉建屋の負圧検査

炉室排気風量の検査

排気フィルタのろ過効率検査

3) ダストモニタリング記録 令和元年度 9 月 20 日

原子炉施設・設備の保守点検(排気風量の検査、作動点検)

・平成 22 年度 放射性廃液放出記録

1) 放射性廃液測定・放出記録 (平成 22 年度 6 月 21 日放出、平成 22 年 6 月 12 日測定)

2) 廃棄物処理場作業マニュアル 平成 19 年 8 月 27 日改(平成 16 年 3 月 5 日制定)

3) 作業等の汚染の状況に記録

6.2 チーム検査

該当なし