

国立大学法人 東京大学
大学院工学系研究科原子力専攻
(廃止措置中)
令和元年度(第2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 | 2 |
| 6. 特記事項 | 5 |

1. 実施概要

(1)事業者名： 国立大学法人 東京大学

(2)施設名： 大学院工学系研究科原子力専攻(廃止措置中)

(3)検査実施期間：

ア 年2回の保安検査

① 基本検査

令和元年10月9日～令和元年12月13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

橋野 早博

津田 光伸

2. 保安規定違反

なし

3. 運転状況

検査期間中の運転状況

廃止措置中(燃料取り出し中)

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2回の保安検査

ア 基本検査

① 運転管理の実施状況

(a) 運転管理

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。

- B燃料切断(溶断)作業に係る溶断機の運転
- 切断スラッジ水の蒸留運転

(b) 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。

- 非常用電源設備

② 保守管理の実施状況

作業管理

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。

- 炉内燃料体取り出し、B燃料切断（溶断）作業の管理
- 切断スラッジ水の蒸留作業の管理
- 切断燃料（A燃料、B燃料）の保管
- C燃料の切断（溶断）作業計画

③ 品質保証活動の実施状況

品質マネジメントシステムの運用

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。

- 廃止措置プロジェクト会合
- CAPの取組状況

④ 放射線管理の実施状況

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。

- 炉内燃料体取り出し、B燃料切断（溶断）作業の放射線管理

イ 追加検査

なし

5. 確認資料

(1) 年2回の保安検査

ア 基本検査

① 運転管理の実施状況

(a) 運転管理

- ・東京大学原子炉「弥生」炉内燃料体取出し、切断（溶断）作業要領（対象：B燃料体）（令和元年9月27日専攻長承認）
- ・廃止措置計画に係る燃料体取扱作業進捗記録（令和元年10月1日～9日）
- ・取扱作業チェックシート（令和元年10月1日、9日）
- ・定期自主検査（技術）保守点検表 空調機（平成31年4月18日）

- ・電源、空調機器運転記録(令和元年10月9日)
- ・令和元年度空調設備用計装機器定期点検報告書(2019. 7. 22)
- ・東京大学原子炉「弥生」B燃料体切断スラッジ水の蒸留作業要領(対象:B燃料体切断作業スラッジ水及び放電加工機洗浄水)(令和元年10月16日専攻長承認)
- ・大型蒸留装置操作チェックシート(2019. 10. 18)
- ・廃止措置計画に係る燃料体取扱作業進捗記録(令和元年10月17日)
- ・高レベル蒸留装置運転マニュアル(平成26年7月4日版)
- ・大型蒸留装置運転マニュアル(平成27年1月5日Rev. 4)
- ・中型蒸留装置運転マニュアル(平成27年10月13日Rev. 4)
- ・小型蒸留装置運転マニュアル(平成27年10月30日Rev. 2)
- ・低レベル蒸留装置運転マニュアル(平成28年4月15日Rev. 2)

(b) サーベイランス試験

- ・原子力専攻変電設備1ヶ年点検に伴う停電及び停電作業要領書(平成31年6月17日)
- ・定期自主検査(技術)保守点検表(令和元年10月29日)
- ・弥生発電機点検記録(令和元年10月25日)
- ・200KVA非常用発電設備点検報告書(2019年7月)

② 保守管理の実施状況

作業管理

- ・炉心からのB燃料体の取出しについて(指示)(原専攻炉本部第19021号 2019年9月27日)
- ・東京大学原子炉「弥生」炉内燃料体取出し、切断(溶断)作業要領(対象:B燃料体)(令和元年9月27日専攻長承認)
- ・作業前後チェックシート(2019. 10. 7)
- ・廃止措置計画に係る燃料体取扱作業進捗記録(令和元年10月1日～9日)
- ・取扱作業チェックシート(令和元年10月1日、9日)
- ・東京大学原子炉「弥生」B燃料体切断スラッジ水の蒸留作業要領(対象:B燃料体切断作業スラッジ水及び放電加工機洗浄水)(令和元年10月16日専攻長承認)
- ・作業前後チェックシート(2019. 10. 17～18)
- ・放電加工機洗浄作業及びスラッジ水、洗浄水移送作業チェックシート(2019. 10. 17)

- ・大型蒸留装置操作チェックシート(2019. 10. 18)
- ・施設内運搬作業日チェックシート(蒸留水)(2019. 11. 20)
- ・放電加工機洗浄作業及びスラッジ水、洗浄水移送作業チェックシート(2019. 10. 23)
- ・廃止措置計画に係る燃料体取扱作業進捗記録(令和元年11月23日)
- ・廃止措置計画に係る燃料体取扱作業進捗記録(令和元年10月17日)

- ・東京大学原子炉「弥生」廃止措置に係る燃料体一部保管缶移動作業要領(令和元年9月25日専攻長承認)
- ・作業前後チェックシート(2019. 9. 26)
- ・取扱作業チェックシート(2019. 9. 26)
- ・廃止措置計画に係る燃料体取扱作業進捗記録(令和元年9月26日)
- ・サーマルコラム(TC)核燃料貯蔵の定期点検(令和元年7月22日、8月26日、9月25日)
- ・ファーストコラム(FC)核燃料貯蔵の定期点検(平成29年4月17日、5月19日、6月19日)

- ・東京大学原子炉「弥生」炉内燃料体取出し、切断(溶断)作業要領(対象:C燃料体)(案-Rev1)

③ 品質保証活動の実施状況

品質マネジメントシステムの運用

- ・東京大学大学院工学系研究科原子力専攻 是正措置プログラム委員会規程(制定 平成26年8月22日)
- ・2019年度第8回原子力専攻打合せ(兼CAP委員会)議事録(2019年11月1日)
- ・是正措置管理簿(2019. 6. 7作成)

④ 放射線管理の実施状況

放射線被ばく管理

- ・東京大学原子炉「弥生」炉内燃料体取出し、切断(溶断)作業要領(対象:B燃料体)(令和元年9月27日専攻長承認)
- ・核物質防護規定(令和元年6月17日)
- ・核物質防護管理情報(令和元年10月9日)
- ・放射線モニタ運転記録(令和元年10月7日～9日)
- ・測定機器記録表 ガンマエリアモニタ(Area2内)(2019. 8. 20)
- ・定期自主検査(放管)保守点検表(令和元年7月19日)

- ・放電加工機洗浄作業及びスラッジ水、洗浄水移送作業チェックシート(2019. 10. 17)
- ・廃止措置計画に係る燃料体取扱作業進捗記録(令和元年11月23日)
- ・身体汚染を伴う事象が発生した場合の措置に関する要領(平成30年10月10日制定)
- ・核燃料物質の使用に係る保安規定(平成28年3月31日改正)
- ・ α 核種、 $\alpha + \beta$ 核種、 β 核種測定手順マニュアル(2014. 6. 11作成)
- ・汚染水管理台帳(2019年9月30日作成)
- ・排水記録(研究棟)(令和元年7月3日測定)
- ・被ばく管理シート B燃料体の取出し及び運搬並びに水没未臨界確認試験及び切断(溶断)作業(作業日:2019年9月30日～10月11日)
- ・個人線量評価結果(2019年9月30日～10月15日)
- ・エリア2A、2B放射性物質の空气中濃度(2019年9月30日～10月15日)
- ・エリア2作業中の表面密度(2019年9月30日～10月15日)

6. 特記事項

なし