

日本核燃料開発株式会社

(使用施設)

平成30年度第4回保安検査報告書

令和元年5月

原子力規制委員会

## 目 次

1. 実施概要 .....	1
(1) 保安検査実施期間(詳細日程は別添1参照) .....	1
(2) 保安検査実施者 .....	1
2. 保安検査内容 .....	1
3. 保安検査結果 .....	1
(1) 総合評価 .....	1
(2) 検査結果 .....	2
(3) 違反事項 .....	4
4. 特記事項 .....	4

## 1. 実施概要

### (1) 保安検査実施期間（詳細日程は別添 1 参照）

平成31年2月28日（木）

### (2) 保安検査実施者

東海・大洗原子力規制事務所

原子力保安検査官 岡野 潔

原子力保安検査官 安部 英昭

## 2. 保安検査内容

### (1) 基本検査項目（下線は保安検査重点項目に基づく検査項目）

- ① 核燃料物質等の管理状況に係る検査
- ② 放射性廃棄物の管理状況に係る検査

### (2) 追加検査項目

なし

## 3. 保安検査結果

### (1) 総合評価

今回の保安検査においては「核燃料物質等の管理状況に係る検査」及び「放射性廃棄物の管理状況に係る検査」を基本検査項目として検査を実施した。

「核燃料物質等の管理状況に係る検査」については、核燃料物質等の受払、使用、貯蔵及び運搬時等における管理状況について、保安規定に基づき適切に実施されているかを検査した。

検査の結果、核燃料物質等の使用、受払、貯蔵及び運搬等における管理状況については、関連規程等に基づき核燃料物質を区分し、作業毎に必要な人員を選任して作業計画を作成していること、それぞれの作業において、臨界安全等を確認し、核燃料物質の使用及び受払を実施していること、定められた手続きを経て運搬していることを記録及び聴取により確認した。

また、災害防止上特に管理を必要とする設備・機器に関する状況及び警報設備の管理状況について、保安規定等に基づき適切に実施していることを、関係する記録及び聴取により確認した。

「放射性廃棄物の管理状況に係る検査」については、気体状、液体状及び固体状の放射性廃棄物（以下「気体、液体、固体廃棄物」という。）について、保安規定に基づき適切に管理されているかを検査した。

検査の結果、気体廃棄物の管理状況は関連規程に基づき、日常のスタックモニタ等の監視により異常の有無を確認する仕組みになっており、異常が無いことを記録及び聴取により確認した。

液体廃棄物の管理状況は保安規定、液体廃棄物の取扱作業基準等に基づき、高

濃度の廃液は固化し固体廃棄物として処理していること、その他については、廃液の放射性物質濃度に応じて貯蔵するタンクを定め保管していること、最終的には十分に希釈した後、JAEA大洗研究所へ処理を委託する取り決めになっていることを記録及び聴取により確認した。

固体廃棄物の管理状況については、保安規定、固体廃棄物の取扱作業基準等に基づき線量率、放射性物質の含有量に応じて区分し定められた容器に封入梱包し、固体廃棄物の保管については廃棄物保管場に、仕掛品については仕掛品の置き場に保管していることを記録及び聴取により確認した。

また、JAEA大洗研究所へ処理を委託する場合についても所要の手続きを経て適切に実施していることを記録及び聴取により確認した。

なお、放射線に関する教育訓練については、保安規定に基づき放射線監視設備や廃棄物の取扱等について教育していることを教育訓練の計画及び実施記録により確認した。

以上のことから、選定した検査項目に係る保安活動は問題ないことを確認した。

## (2) 検査結果

### 1) 基本検査項目

#### ① 核燃料物質等の管理状況に係る検査

核燃料物質等の使用、受払、貯蔵及び運搬等における管理状況について、保安規定に基づき適切に実施されているかを検査した。

##### a. 核燃料物質等の使用時の管理

核燃料物質等を取扱う場合は、関連要領に基づき作業計画を作成し、必要な要員を配置して作業を実施していることを平成30年度に実施した作業の計画書及び聴取により確認した。

##### b. 核燃料物質の受払及び貯蔵時の管理

保安規定等に定めたとおりに核燃料物質を区分し、受払及び貯蔵時において管理する場所を設定し、核燃料物質の質量及び放射エネルギーについて最大取扱量を超えないように管理することにより臨界安全等を確保していることを、関連する記録及び聴取により確認した。

また、貯蔵については、定められた施設に梱包・保管された状態で施設管理していることを関連する記録及び聴取により確認した。

##### c. 運搬時の管理

周辺監視区域内運搬及び周辺監視区域外の運搬に区別され、保安規定に基づき定められた運搬申請書／承認書を作成し実施していることを記録及び聴取により確認した。

d. 災害防止上特に管理を必要とする設備・機器に関する事項

保安規定に基づき操作担当者及び評価実施者の認定基準を作成し、指定していることを該当する記録及び聴取により確認した。

e. 警報設備の管理

保安規定に基づき警報の種類、内容、各警報吹鳴時の対処等について具体的な行動基準を定めて運用していることを、記録及び聴取により確認した。

以上のことから、検査の結果、保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

② 放射性廃棄物の管理状況に係る検査

気体、液体及び固体廃棄物について、保安規定に基づき適切に管理されているかを検査した。

a. 気体廃棄物の管理状況

保安規定、核燃料物質等取扱基準、放射線管理基準等に基づき排気口における排気中の放射性物質の濃度を監視し、放出管理目標値を超えないように適切に管理しており、異常の無いことをスタック放出量記録及び聴取により確認した。

b. 液体廃棄物の管理状況

保安規定、液体状放射性廃棄物の取扱作業基準等に基づき、材料セル等の各セル及びアイソレーションエリアが排水元になっている高濃度の廃液は、排出元で固化し固体廃棄物として処理していることを確認した。

その他については、廃液の放射性物質濃度に応じて貯蔵するタンクを定め、各タンクの放射性物質濃度未満になるまで希釈し保管していることを確認した。

最終的には十分に希釈したらJAEA大洗研究所へ運搬し処理を委託していることを関連する記録及び聴取により確認した。

c. 固体廃棄物の管理状況

保安規定、固体状放射性廃棄物の取扱作業基準等に基づき線量率、放射性物質の含有量に応じて低レベル固体廃棄物と高レベル固体廃棄物に区分し、定められた容器に封入梱包し、保管していること、保管については廃棄物保管場に、仕掛品については仕掛品の置き場にそれぞれ保管し管理していることを「高レベル固体廃棄物保管台帳」等の記録及び聴取により確認した。

また、JAEA大洗研究所へ処理を委託する場合については固体状放射性廃棄物の搬出作業基準等に基づき「固体廃棄物運搬計画書」の作成等、所要の手続きを経て適切に実施していることを「運搬実績書」等の記録及び聴取により確認した。

d. 教育訓練

保安規定及び放射線障害予防規定に基づき放射線監視設備や廃棄物の取扱等について教育していることを教育訓練の計画及び実施記録により確認した。

以上のことから、検査の結果、保安検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

2) 追加試験項目

なし

(3) 違反事項

なし

4. 特記事項

なし

(別添1)

保安検査日程

月 日	2月28日(木)
午 前	●初回会議
	○核燃料物質等の管理状況に係る検査
午 後	○放射性廃棄物の管理状況に係る検査
	●チーム会議
	●まとめ会議 ●最終会議
勤務時間外	

※○:検査項目、●:会議等