

国立大学法人京都大学原子炉実験所  
使用施設  
平成29年度第2回保安検査報告書

平成29年11月  
原子力規制委員会

## 目 次

### 1. 実施概要

(1) 保安検査実施期間(詳細日程は別添1参照)

(2) 保安検査実施者

### 2. 保安検査内容

### 3. 保安検査結果

(1) 総合評価

(2) 検査結果

(3) 違反事項

### 4. 特記事項

## 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29年9月4日(月)

### (2) 保安検査実施者

熊取原子力規制事務所

原子力保安検査官 横山 邦彦

原子力保安検査官 古井 和平

## 2. 保安検査内容

### (1) 基本検査項目

- ① 保安管理組織について
- ② 放射線管理の実施状況
- ③ 保守管理の実施状況
- ④ 予防処置の実施状況

### (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、「保安管理組織について」、「放射線管理の実施状況」、「保守管理の実施状況」及び「予防処置の実施状況」を基本検査項目として検査を実施した。

「保安管理組織について」では、核燃料取扱主務者の職務である貯蔵室の保安に係る事柄について所長に意見具申されていること、また、実験用核燃料部員を対象に力量等が適切に評価、記録されていることを確認した。

「放射線管理の実施状況」では、管理区域及び周辺監視区域が適切に巡視点検され維持管理されていることを確認した。

「保守管理の実施状況」では、貯蔵室の管理について、保安規定に基づいた点検項目について適切に巡視点検され、定期自主検査においても異常なく維持管理されていることを確認した。

「予防処置の実施状況」では、品質保証計画書で「他の核燃料施設で得られた知見を適切に反映する」旨記載され、その実施方法は、核燃料取扱主務者によるニューシアや原子力規制委員会のホームページ等からの情報収集により、原子炉安全委員会に報告され予防処置が実施される仕組みであることを確認した。上記仕組みに基づいた品質保証計画書に基づく情報の収集や事例の精査、水平展開の方法等についてより明確にするため、

「不適合・是正処置・予防処置に関する手順書」への反映をするよう指導した。

また、本年6月に発生した「日本原子力研究開発機構大洗研究開発センターにおける核燃料物質の飛散に伴う作業員の汚染事故」(「大洗事故」という。)を踏まえ、貯蔵室に貯蔵している核燃料物質の保管状況について、調査点検を行い健全性の確認をしていることを確認した。

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) 検査結果

### ① 保安管理組織について

人事異動に伴う安全管理組織の変更がされていることから、職務について、安全が担保されている仕組みになっているかを確認した。

検査の結果、安全管理本部各室及び各部の役割について、保安規定別図第1に基づき、人事異動を反映して安全管理本部長が変更され、今年度の組織運営がされていることを、「京都大学原子炉実験所安全管理のための会議・部・室等の名簿」にて、確認した。

核燃料取扱主務者の職務である保安規定において保安上必要な場合、所長への意見具申をすることについては、大洗事故事例をもって、予防処置対応の必要性について意見具申がされていることを「平成29年度第3回原子炉安全委員会・6月保健物理委員会合同会議議事録」において確認した。

力量管理については、「部室員力量管理要領」に基づき部員として必要な教育訓練の受講や技能、経験が毎年評価され、管理されていることを「実験用核燃料部員に対して必要とされる力量について」及び「部室員力量確認記録」により確認した。

以上のことから、保安管理組織に人事異動が反映され、必要な力量が保持されていることから組織が適切に運営されているおり、保安規定違反となる事項は確認されなかった。

### ② 放射線管理の実施状況

放射線管理区域及び周辺監視区域の管理状況や貯蔵室への立入者についての管理状況について確認した。

検査の結果、管理区域については、壁、柵等で区画され、管理区域内の線量管理について「貯蔵室放射線管理記録」により適切に管理されていることを確認した。

周辺監視区域境界における標識の点検確認については、「京都大学原子炉実験所周辺監視区域標識配置図」を基に、1年に1回巡視点検されていることを周辺監視区域各所に設置された標識等の現場写真により確認した。

貯蔵室への立入者の管理については、立入者からの「管理区域立入願」の提出、そして核燃料管理室長の許可書の発行により立入り者の把握、管理がされているが、より正

確に立入者の把握、管理するため貯蔵室入口に出入管理簿等を追加配備するとの説明を受けた。

以上のことから、放射線管理区域及び周辺監視区域が保安規定に基づき維持管理されており、保安規定違反となる事項は確認されなかった。

### ③保守管理の実施状況

施設の巡視及び定期的な点検が実施され、施設が正常に維持管理されているか、その実施状況を確認した。

検査の結果、貯蔵室に対して月1回の巡視点検がされ、点検項目である施錠、外壁及び扉の状況、標識等が確認されていることを「核燃料物質使用施設巡視点検(貯蔵室)」により確認した。

定期自主検査として、保安規定に定められた外壁や施錠機器について、1年に1回自主検査が実施され、異常がないことを「核燃料物質使用施設自主検査(貯蔵室)」により確認した。また、放射線測定器については「放射線測定器定期校正記録」により、保安規定に基づき1年に1回点検、校正されていることを確認した。

以上のことから、貯蔵室は巡視により点検され、定期自主検査においても貯蔵室並びに放射線測定器が維持管理されており、保安規定違反となる事項は確認されなかった。

### ④予防処置の実施状況

他の核燃料施設で得られた知見について、不適合の発生を予防するための保安活動が行われているか、その実施状況を確認した。特に、大洗事故を踏まえた対応状況について確認した。

検査の結果、品質保証計画書で「他の核燃料施設で得られた知見を適切に反映する」旨記載され、その実施方法は、核燃料取扱主務者によりニューシアや原子力規制委員会のホームページ等からの情報収集により、原子炉安全委員会に報告され予防処置が実施される仕組みであることを確認した。上記仕組みに基づいた品質保証計画書に基づく情報の収集や事例の精査、水平展開の方法等についてより明確にするため、「不適合・是正処置・予防処置に関する手順書」への反映をするよう指導した。

大洗事故については、核燃料取扱主務者より、核燃料物質飛散による内部被ばく事故の対応として核燃料物質等の保管状況の確認をする旨、原子炉安全委員会に報告されたことを「平成29年度第3回原子炉安全委員会・6月保健物理委員会合同会議事録」にて確認した。

それに基づき、核燃料管理室より、貯蔵室内に保管されている核燃料物質の保管状況について点検が実施され、健全性に異常のないことが所長に報告され、関係者に周知されていることを「予防処置報告書」及び聞取りにより確認した。

また、除染資機材が適切に管理されていることを、現場確認した。

以上のことから、大洗事故を受けて、貯蔵室に保管されている核燃料物質の保管状況の点検が実施され適切に維持管理されており、保安規定違反となる事項は確認されなかった。

(3)違反事項

なし

4. 特記事項

なし

## 保安検査日程

月 日	9月 4日 (月)
午 前	<ul style="list-style-type: none"> <li>●初回会議               <ul style="list-style-type: none"> <li>○保安管理組織について</li> <li>○放射線管理の実施状況</li> <li>○保守管理の実施状況</li> <li>○予防処置の実施状況</li> </ul> </li> <li>●チーム会議</li> <li>●まとめ会議</li> <li>●最終会議</li> </ul>
午 後	—
勤務 時間外	—

○:基本検査項目    ◎:保安検査実施方針に基づく検査項目    ◇:抜き打ち検査項目    ☆:追加検査項目    ●:会議/記録確認/巡視等