

国立大学法人京都大学複合原子力科学研究所

核燃料物質使用施設

平成30年度第3回保安検査報告書

平成31年2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 .....	1
(2)保安検査実施者 .....	1
2. 保安検査内容	
(1)基本検査項目 .....	1
(2)追加検査項目 .....	1
3. 保安検査結果	
(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(詳細は別添参照)

平成30年11月30日(金)

### (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 佐田 晋

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(下線は保安検査重点項目に基づく検査項目)

- ① 不適合管理の実施及び改善活動の取組状況に係る検査
- ② 核燃料取扱主務者の職務の実施状況
- ③ その他必要な事項

### (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不適合管理の実施及び改善活動の取組状況、「核燃料取扱主務者の職務の実施状況」及び「その他必要な事項」として、今年度実施する予定としている特別核燃料貯蔵室(以下、貯蔵室という)の要素訓練について検査を実施した。

不適合管理の実施及び改善活動の取組状況として、不適合管理の実施状況では、各部室長は、不適合報告書を作成し、品質保証責任者に報告することとしていることを確認した。

人的要因の評価及び有効な是正処置の検討、評価について、各部室長が起票した不適合報告書の内容について原子炉安全委員会において審議が実施され、是正処置が必要と判断された場合はその判定理由が記載され、各部室長はすみやかに是正処置を実施し、その結果を原子炉安全委員会において審議することとしている。

不適合管理について、品質保証責任者は、管理台帳を作成し、進捗管理を実施することとしていることを確認した。

なお、平成30年度当初より10月末まで、不適合事象の発生がなかったことを確認した。

継続的改善の実施状況として、実施例の中から機器及び計器に関する校正に関する取組状況を抽出して確認し、管理要領を改訂し、校正機器に関する記載の適正化等に関する要領の改訂を行ったことを確認した。

他施設からの情報を取り入れた予防処置については平成30年度当初から10月

末まで、該当事例がなかったことを聴取により確認した。

核燃料取扱主務者の職務の実施状況として、京都大学総長は、京都大学複合原子力科学研究所長(以下「所長」という)の申出により核燃料取扱主務者を任命していることを確認した。任命に当たり、所長は、候補者の使用施設に関する知識及び経験を考慮し、選定を行っていることを確認した。

核燃料取扱主務者は、各部室及び安全管理本部には所属することなく、独立した立場として所長に対して意見具申等を行い、各職位に対して指導・助言が行えることとしていることを確認した。

また、核燃料取扱主務者は、原子炉安全委員会に出席し、所内で実施されている保安活動に関する確認を実施するとともに指導・助言を行っていることを確認した。

その他必要な事項として、今年度実施する予定としている特別核燃料貯蔵室(以下、貯蔵室という)の要素訓練について確認した。

核燃料管理室長は、貯蔵室で非常事態が発生した場合には、貯蔵室内の点検が必要となることから、関係する所員を対象に、解錠に関係する部署への連絡、解錠手続き及び実際の解錠作業に関する訓練を実施したことを確認した。

以上のことから、今回の保安検査による確認した範囲においては、保安規定の遵守状況について違反は認められなかった。

## (2) 検査結果

### 1) 基本検査項目

#### ① 不適合管理の実施及び改善活動の取組状況

不適合管理においては、人的要因を抽出する仕組みや有効な是正処置を検討、評価する仕組みが構築されているか、他施設からの情報を取り入れ予防処置を実施しているかについて確認した。また、事業者自らの改善活動に関する実施状況を確認した。

不適合管理の実施について、各部室長は、不適合が発生した場合には、不適合検出区分、不適合の内容、不適合の原因、不適合の除去及び是正処置の要否等を記載した不適合報告書を作成し、品質保証責任者に報告することとしていることを「不適合管理・是正処置・予防処置に関する手順書」及び聴取により確認した。

人的要因の評価及び有効な是正処置の検討、評価について、各部室長が起票した不適合報告書の中で、人的要因が考えられる場合は不適合の原因として記載し、当該不適合報告書は原子炉安全委員会において審議が実施され、是正処置が必要と判断された場合はその判定理由が記載されることを聴取により確認した。

是正処置が必要とされた場合は、是正処置の判断理由に沿って、各部室長がすみやかに是正処置を実施し、その結果を是正処置報告書に記載し原子炉安全委員会において審議することとしている。是正処置結果に関する有効性評価についても、是正措置実施後一定の評価期間を定めて各部室長が是正処置報告書に記載し、

原子炉安全委員会において審議を受けることとしていることを聴取により確認した。

不適合管理について、品質保証責任者は、実施中の不適合管理の進捗状況を把握するため、管理台帳を作成し、処理が遅れていると判断した場合は、不適合管理を実施している各部室長に状況を確認するなどのフォローアップを実施することとしていることを聴取により確認した。

なお、平成30年度当初より10月末まで、不適合事象の発生がなかったことを「不適合発生一覧表」及び聴取により確認した。

継続的改善の実施状況として、実施例の中から機器及び計器に関する校正に関する取組状況を抽出して確認した。

品質管理室長は、検査及び試験並びに検査及び試験に必要な機器の管理に関する基本方針を記載した要領を定めている。

従来の要領では、校正機器の登録に関し、校正を必要とする機器類を一括登録としていたため、施設別の管理となっておらず、校正を実施する機器を確認する際に時間を要していたことから、校正日を容易に確認出来るよう主要機器と検査用測定機器をそれぞれ個別に登録し、施設別の管理とする改善を原子炉安全委員会で審議したことを「平成30年度第4回原子炉安全委員会議事録」により確認した。

これを受け、品質管理室長は、校正機器に関する記載の適正化及び部室別の識別記号を定め、要領の改正を行ったことを「検査試験の方法に関する要領」及び聴取により確認した。

また、要領の改訂について、品質管理室長は所内にメールにより所員に周知を行ったことを聴取により確認した。

なお、放射線管理部長は、新たな台帳管理により保安規定第30条2に基づく放射線測定機器の校正を実施し、その結果を核燃料取扱主務者及び核燃料管理室長に報告したことを「放射線測定器定期校正記録」及び聴取により確認した。

また、他施設からの情報を取り入れた予防処置については平成30年度当初から10月末まで、該当事例がなかったことを聴取により確認した。

なお、品質管理室長より、他施設における事故例等の情報提供があった場合、各部室長は担当する施設設備への影響の有無、適用性の有無を判断し、必要に応じて処置を行うとしていることを聴取により確認した。

また、所長は、不適合管理並びに継続的改善活動等を体系的かつ適切に実施するため、品質保証計画を定めており、当該計画は必要に応じて適宜見直しを図ることとしており、本年度は組織改正に係わる名称の変更を反映した改訂を実施したことを「品質保証計画書第3.11版」により確認した。

以上のことから、確認した範囲において、不適合管理の実施及び改善活動の取組に関する保安規定の遵守状況について違反は認められなかった。

## ②核燃料取扱主務者の職務の実施状況

核燃料取扱主務者は保安活動全般について、所長及び部室長に対して指導、助言等を行うとされていることから、その活動に関する実施状況を確認した。

また、行った助言に対する所内での対応状況についても確認した。

京都大学総長は、所長の申出により核燃料取扱主務者を任命していることを「京都大学任命書」により確認した。

任命に当たり、所長は、候補者の使用施設に関する知識及び核燃料物質の取り扱いに関する経験を考慮し、選定を行っていることを聴取により確認した。

核燃料取扱主務者は、各部室及び安全管理本部に所属することなく、独立した立場として所長に対して意見具申等を行い、各職位に対して指導・助言が行えることとしていることを「京都大学複合原子力科学研究所安全管理組織図(平成30年8月)」及び聴取により確認した。

また、核燃料取扱主務者は、所内に設置した原子炉安全委員会に参加し、所内で実施されている保安活動に関する確認を実施するとともに使用施設に関する指導・助言を行っていることを「平成29年度第12回原子炉安全委員会・第4回保健物理委員会合同会議議事録」により確認した。

核燃料取扱主務者は、使用施設への巡視を単独で行うとともに、平成30年6月18日に発生した大阪北部地震に対する使用施設内の点検に同行し、状況を確認するなどの活動を行っていることを聴取により確認した。

なお、平成30年度当初より10月末までの時点において、使用施設の保安活動に関して不適合発生等がなかったことから、核燃料取扱主務者から所長への意見具申及び各職位に対する指導・助言がなかったことを聴取により確認した。

以上のことから、確認した範囲において、核燃料取扱主務者の職務の実施状況に関する保安規定の遵守状況について違反は認められなかった。

### ③その他必要な事項

その他必要な事項として、平成30年度第1回保安検査の「保安教育」において確認した保安訓練に関する活動として、今年度実施する予定としている貯蔵室の要素訓練について、貯蔵室及び貯蔵室を含む建屋で非常事態が発生した場合には、貯蔵庫内の点検が必要となることから、速やかな解錠作業を目的として、核燃料管理室長は、関係する所員を対象に、解錠に関係する部署への連絡及び解錠手続きを教育し、開錠するための慣熟訓練を実施したことを聴取により確認した。

以上のことから、今回の保安検査による確認した範囲においては、保安規定の遵守状況について違反は認められなかった。

### 3) 違反事項

なし

### 4. 特記事項

なし

(別添)

### 保安検査日程

月日	11月30日(金)
午前	●初回会議 ◎ <u>不適合管理の実施及び改善活動の取組状況に係る検査</u> ○核燃料取扱主務者の職務の実施状況 ○その他必要な事項 ●チーム会議 ●まとめ会議 ●最終会議
午後	なし
勤務時間外	なし

○: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