

学校法人近畿大学
原子力研究所
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
(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29年9月8日(金)

(2) 保安検査実施者

熊取原子力規制事務所

横山 邦彦

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 予防処置の実施状況
- ③ 前回の指摘事項に対する改善の実施状況

(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」、「予防処置の実施状況」及び「前回の指摘事項に対する改善の実施状況」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。

「保安管理組織について」は、所長から保安規定に従った組織に基づき近畿大学原子力研究所の構成メンバーが指名され、発令されていることを確認した。また、所属する職員に対する力量評価が適切に行われており、関係する委員会において、保安規定に従った国への申請事案や研究計画が審議されていることから、保安管理組織が組織され安全を担保する仕組みとなっていることを、「平成29年度原子力研究所職務体制及び方針」、「平成29年度原子炉管理班長の力量に関する記録」等に基づいて確認した。

「予防処置の実施状況」については、他の核燃料施設等での情報が定期的に収集、解析され、原子力研究所に関連する情報については、情報の内容を評価するための体制が整備されており、外部からの情報が適切に反映されていることを、「品質活動情報解析報告書」等に基づいて確認した。

「前回の指摘事項に対する改善の実施状況」について、「原子炉施設の保安に係る機器の健全性確認方法について具体的内容を記載すること。」及び、「原子力安全文化の醸成活動について組織全体を通じた活動となるように更なる取り組みを行うこと。」については、要領書に具体的な確認内容を追加し、既に運用されていること及び、会議の

場において安全文化に係る勉強会の開催や講演会への参加を促し、職員の安全意識向上の機会を増やしていることを、「品質管理会議議事録」等に基づいて確認した。

「減速材の純度管理に用いる導電率計について校正方法を確立すること。」及び「業務従事者の力量評価方法について判断基準を明確にすること。」については、現在見直しを実施中であり、具体的な実施手順の検討を進めていることから、次回の保安検査において改善の実施状況を確認する。なお、現在使用している導電率計の測定値については、基準器を用いて現状の水質における導電率を確認していることから、信頼性が確保されていることを、「機器の校正管理(登録)申請書」、「校正証明書」等に基づいて確認した。

以上のことから、今回の保安検査を行った範囲においては、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 保安管理組織について

「保安管理組織について」は、「原子炉施設の保安(品質保証を含む)に関する組織(第5条関係)」に基づいて、原子力研究所の組織における各班の職務、職員に要求される力量及び各種委員会の役割等について確認した。

所長から、平成29年度の原子力研究所に関係する大学内の組織を含めた全体的な組織構成について、1. 研究所組織、2. 研究組織、3. 管理・事務組織 について、職務の内容及び構成メンバーが指名されていることを、「平成29年度原子力研究所職務体制及び方針」により確認した。また、近畿大学原子力研究所の組織については、保安規定に定めた組織図、「原子炉施設の保安(品質保証を含む)に関する組織(第5条関係)」のとおり職員が配置されていることを確認した。

職員に要求される力量については、各班の班長クラス及び班員クラスとして必要な力量を定め、力量評価を行っていることを、「平成29年度原子炉管理班長の力量に関する記録」、「平成29年度原子炉管理班員の力量に関する記録」により確認した。

各種安全委員会の役割については、保安規定において、国への申請事案(原子炉設置変更許可申請、施設定期検査申請等)が発生した場合はその方針、計画等について、原子炉施設安全委員会において審議すること、また共同研究に係る研究計画について、原子力研究利用・管理委員会において審議することとしており、それぞれ、「原子炉施設安全委員会の回議による開催について」及び、「平成29年度 第2回利用・管理委員会について(回議)」により、審議されていることを確認した。

上記のことから、保安検査で確認した範囲において、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 予防処置の実施状況

「予防処置の実施状況」については、他の核燃料施設で得られた知見について、情報収集や事例の精査及び予防処置を行う体制が整備されているかについて確認した。

外部情報の収集については、「情報収集規則」に基づき、情報収集の担当者から、収集した品質活動に係る外部情報のうち、原子力研究所の品質保証体制に影響を及ぼす可能性があるもの及び、他施設のトラブル情報のうち原子力研究所においても起こりうるものを、情報解析結果として品質保証責任者に報告していることを、「品質活動情報解析報告書」により確認した。また、大洗研究開発センターにおける作業者の汚染事故の内容については、職員全員に周知するとともに、対応の必要性の可否について審議し、結果として対応の必要がないと決定したことを、「近畿大学原子力研究所品質管理会議議事録」により確認した。

以上のことから、他の核燃料施設についての情報収集や事例の精査、予防処置を行う体制が整備されており、違反は認められなかった。

③ 前回の指摘事項に対する改善の実施状況

前回の保安検査において指摘事項としてあげた4項目のうち、「原子炉施設の保安に係る機器の健全性確認方法について、具体的内容を記載すること。」については、具体的な確認内容を要領書に明記にするとともに、機器の設置場所、員数を記載した図面を追加し、より具体化したもので既に運用していることを、「原子炉施設巡視点検要領(平成29年6月23日 改訂)」により確認した。

「安全文化の醸成活動について組織全体の活動として更なる取り組みを行うこと。」については、既存の会議における議題として、原子炉施設の点検状況、品質管理・安全文化醸成の勉強会の案内、外部セミナーへの参加報告等を設けることにより、所員全体の安全に対する意識の向上を継続的に図っていることを、「品質管理会議議事録」により確認した。

「減速材の純度管理に用いる導電率計について、校正方法を確立すること。」については、国際／国家標準に通じたトレーサビリティを有する導電率計を新たに購入し、それを所内での基準器として管理し、基準器を用いて既存の測定器を校正することとしていることを「機器の校正管理(登録)申請書」、「校正証明書(F290182-1)」及び、「校正証明書(S170514-1)」により確認した。

現在使用している導電率計の測定値の信頼性については、基準器による導電率の測定値と、使用中の導電率計による測定値の比較を行い、1点測定ではあるが測定値に差がないことを確認している。

本件については、基準器を用いた校正方法の具体的な手順書を早急に作成するとしていることを関係者への聴取により確認した。

「業務従事者の力量評価の方法について、これまでの経験と実績及び日頃の業務から判断されているがより具体的な判断基準を明確にすること。」については、現在検討中であるが、昨年マネジメントレビューにおいて研究所長から理事長に提案した、職員の力量向上対策として、原子炉主任技術者がこれまでの業務経験をOJTにより、職員が実践できるようにすること及び、職員の力量が向上していることが明確になるように、実務に直結する有資格者(クレーン運転者、ISO研修受講終了等)を増やすことを計画していることを、「マネジメントレビューへのインプットに係る報告書」及び、「教育及び力量管理について、より具体的な判断基準を明確にすること(メモ)」により確認した。

なお、本件について、「人的資源の運用管理要領」等の品質文書の改訂が必要であるため、改訂状況を含めて、次回の保安検査において確認する。

以上のことから、引き続き改善の実施状況について確認が必要である項目があるものの、違反は認められなかった。

(3)違反事項

なし。

4. 過去の違反事項(監視すべき事項を除く。)に対する事業者の措置状況

なし

5. 特記事項

京都大学原子炉実験所における、スタック排気ダストモニタのろ紙の不具合事象に鑑み、近畿大学における排気ダストモニタの状況について確認した。

近畿大学のモニタも京都大学のものと同じく、連続ろ紙回転式であるが、装置にはろ紙の回転に応じて数字が変化するカウンターが備わっており、毎日の巡視点検において、「原子炉施設巡視点検要領」に定められた手順に従い、カウンターの数字が一定数増加していることを確認し、記録している。

また、担当者からの聴取により、定期的に交換が必要な、排気ダストモニタのろ紙や記録計のチャート紙については、休日の前日には交換せず、必ず休日明けの勤務時間内に交換することにしており、また、ろ紙やチャート紙を交換した後の1時間程度は、測定値の変化やカウンターの変化を確認しているが、やはり心配であるので、ろ紙、チャート紙が正常に動作しているかどうかを直接確認することとしているとの事であった。

上記については、個人の安全に対する意識が高い証拠であり、良好事例である。

保安検査日程

月 日	9月 8日 (金)
午 前	<ul style="list-style-type: none"> ●初回会議 ○保安管理組織について ○予防処置の実施状況 ○前回の指摘事項に対する改善の実施状況
午 後	<ul style="list-style-type: none"> ○現場巡視 ●まとめ会議
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