

京都大学複合原子力科学研究所の原子炉施設[京都大学研究用原子炉（KUR）]及び[京都大学臨界実験装置（KUCA）]の変更に係る設計及び工事の計画（液体廃棄物分析用放射能測定装置の設置）の審査結果

原規規発第 2103305 号
令和 3 年 3 月 3 0 日
原 子 力 規 制 庁

原子力規制委員会原子力規制庁（以下「規制庁」という。）は、国立大学法人京都大学から提出された「京都大学複合原子力科学研究所の原子炉施設[京都大学研究用原子炉（KUR）]及び[京都大学臨界実験装置（KUCA）]の変更に係る設計及び工事の計画の承認申請書」（令和 3 年 2 月 8 日付け 20 京大施環化第 126 号をもって申請、令和 3 年 3 月 1 6 日付け 20 京大施環化第 139 号をもって一部補正。以下「本申請」という。）が、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 3 2 年法律第 1 6 6 号。以下「法」という。）第 2 7 条第 3 項第 1 号及び第 7 6 条に規定する試験研究用等原子炉の設置変更の承認を受けたところによるものであるかどうか、同項第 2 号に規定する試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則（令和 2 年原子力規制委員会規則第 7 号。以下「技術基準規則」という。）に適合するものであるかどうかについて審査した。

なお、本審査結果においては、法令の規定等や申請書の内容について、必要に応じ、文書の要約、言い換え等を行っている。

1. 法第 2 7 条第 1 項及び第 7 6 条に基づく設計及び工事の計画の承認申請の概要

本申請は、令和元年 9 月 1 9 日付け原規規発第 1909192 号をもって承認された京都大学複合原子力科学研究所原子炉設置変更承認申請書（研究用原子炉の変更）（以下「設置変更承認申請書」という。）に従って、放射線監視設備のうち、排水中の放射性物質の濃度を計測する液体廃棄物分析用放射能測定装置として、全 α 放射能計測装置及び全 β 放射能計測装置を追加で設置するものである。

液体廃棄物分析用放射能測定装置は、京都大学研究用原子炉（KUR）の設備として設置し、京都大学臨界実験装置（KUCA）と共用するとしている。

2. 法第 2 7 条第 3 項第 1 号（設置変更承認申請書）への適合性

規制庁は、本申請に係る設備の設計条件等に関する事項、並びに設計及び工事に係る品質マネジメントシステムが、試験研究用等原子炉の設置変更の承認を受けたところによるものであるかの観点から確認した。

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムの確認に当たっては、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則（令和 2 年原子力規制委員会規則第 2 号）を参考とした。

規制庁は、以下のとおり、本申請の設計及び工事の計画が、試験研究用等原子炉の設置変更の承認を受けたところによるものであることを確認したことから、法第27条第3項第1号の規定に適合すると判断した。

- ① 設計及び工事の計画のうち、設備の設計条件等に関する事項は、設置変更承認申請書の設計方針と整合していること
- ② 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムが、設置変更承認申請書（令和2年6月26日付け20京大施環化第27-3号による届出を含む。）の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項と整合していること

3. 法第27条第3項第2号（技術基準規則）への適合性

3-1 技術基準規則第31条（放射線管理施設）

技術基準規則第31条において、工場等には、放射性廃棄物の排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度を計測する放射線管理施設が設けられていなければならないこと等を要求している。

規制庁は、本申請により、排水中の放射性物質の濃度を計測する液体廃棄物分析用放射能測定装置として、全 α 放射能計測装置及び全 β 放射能計測装置を設置することを確認したことから、技術基準規則第31条の規定に適合すると判断した。

3-2 工事の方法

規制庁は、本申請は、既設の装置を使用するものであり、工事を伴わないことを確認した。また、液体廃棄物分析用放射能測定装置の使用前事業者検査の項目及び方法が適切に定められていることを確認した。

以上のことから、当該装置の工事の方法が妥当であると判断した。

規制庁は、上記3-1及び3-2により、本申請は、技術基準規則に適合するものであることを確認したことから、法第27条第3項第2号の規定に適合すると判断した。

4. 審査結果

規制庁は、上記1から3の事項を確認したことから、本申請について、法第27条第3項各号のいずれにも適合すると判断した。