

大阪府原子炉問題審議会
平成22年8月17日
京都大学原子炉実験所

京都大学研究用原子炉（KUR）の運転再開等について

前回の本審議会において、KUR (Kyoto University Research Reactor) の今後についてご説明いたしましたが、その後の状況等は次のとおりです。

1. KURの運転再開について

KUR用の低濃縮ウラン燃料30体を、3月4日に原子炉実験所へ搬入いたしました。その後は、KURの施設定期検査合格に向けて各種の調整作業を経て、5月26日の文部科学省による施設定期検査に合格し、5月28日から運転を再開しました。現在、順調に共同利用研究を実施しています。

なお、運転の再開に当たっては、KURが長期に亘って運転を停止していたことから、従前にも増して慎重な運転管理に努めるとともに、職員に対して原子炉施設保安規定に基づく教育及び各管理部会における情報の周知・共有並びに年2回実施している緊急時訓練等により、安全管理等への意識の向上を図っています。

2. KURの耐震安全性評価について

平成18年9月に「発電用原子炉施設の耐震設計審査指針」が改訂されたことに伴う、KURにかかる施設の耐震安全性評価の中間報告書を、昨年6月30日付けで文部科学省へ提出しております。その後、中間報告書をもとに文部科学省のワーキンググループによる審議が行われ、原子炉実験所が行った耐震安全性評価の妥当性が確認され、その審議を踏まえ、先月の7月28日付けで最終報告書（別添概要版参照）を提出いたしました。なお、最終報告書は、8月4日開催のワーキンググループで審議され、一部修正（追加説明や図の追加）することで了承されました。耐震安全性の評価では、想定される地震動（震度6程度）に対してもKURの最重要安全機能（止める・冷やす・閉じ込める）が維持できることが確認されています。

3. KURの今後

KURの研究面における利用価値が高いことから、全国大学の共同利用・共同研究拠点としての責務を果たすため、新しい中性子源に関する研究を推進しながらも、KURの運転を当分の間継続したいと考えています。

なお、運転を継続するためには、現在のところ米国が使用済燃料の引取期間を延長することが当面の条件であり、関係機関等との調整を進める予定です。

KURの取扱いについて

1. 「大学における研究用原子炉の在り方について（報告）」の要旨
原子炉実験所では、平成12年11月24日付けで、学術審議会特定研究領域推進分科会原子力部会がとりまとめ、平成12年12月6日開催の学術審議会総会に報告された「大学における研究用原子炉の在り方について（報告）」（別添資料参照）に基づいてKURを取り扱うこととしています。当該報告の原子炉実験所に関する記述の要旨は次のとおりです。
 - (1) KURの研究面での評価
原子炉実験所における学術研究を管理運営面なども含めて評価したところ、その成果は大であり、今後の発展が期待できる。
 - (2) KUR等の今後
 - ①KURは、研究面での利用価値が高く今後の発展が期待できるので、運転を継続することが妥当である。そのためには、低濃縮ウラン炉心への移行を計画的に進める必要がある。
 - ②原子炉実験所では新しい中性子源に関して基礎研究を行っているが、臨界集合体実験装置（KUCA（Kyoto University Critical Assembly））に適切な加速器を併設すること等により、研究の一層の進展を図るべきである。
 - ③一般に原子炉の運転停止及び施設解体等の廃止措置には相当な準備が必要なことから、KURについても研究の動向を見極めつつ、中長期的な観点から廃止措置に向けての準備が必要である。
2. 上記の報告を受けた原子炉実験所の対応
 - ①KURの低濃縮ウラン燃料への移行については、本審議会の承認を得て、原子炉置変更承認申請を行いました。その後、文部科学省による承認を得て、低濃縮ウラン燃料30体を製造し、このたびの運転再開に至っています。
 - ②新しい中性子源の確保のため、KUCAとFFAG（固定磁場強集束型）加速器（FFAG－Fixed Field Alternating Gradient）をビームラインで結合して加速器駆動未臨界炉の実験研究などを推進しています。
 - ③KURの中長期的な観点からの廃止措置に向けた準備として、情報収集等を行っています。