

令和4年9月7日

熊取町議会

議長 二見 裕子 様

熊取町長 藤原 敏司

第128回 大阪府原子炉問題審議会の概要について

令和4年8月10日(水)に開催された第128回大阪府原子炉問題審議会の概要について報告します。

1. 開催日時 令和4年8月10日(水) 午後3時30分

2. 開催場所 プリムローズ大阪3階 高砂

3. 熊取町出席者(敬称略)

二見 裕子	熊取町議会議長
田中 豊一	熊取町原子力問題調査特別委員会委員長
古井 与一	熊取町原子力問題対策協議会委員長
藤原 敏司	熊取町長

4. 議題

(1) 役員の選任について

委員改選後初の審議会で会長及び副会長2名のうち1名が不在となっているため、会長には辰巳砂昌弘氏(大阪公立大学学長・公立大学法人 大阪 副理事長)、副会長には鶴岡弘美氏(関西研究用原子炉対策民主団体協議会代表)が選任されました。

(2) 京都大学複合原子力科学研究所の安全性等について

1. 原子炉施設の状況等について

①京都大学研究用原子炉(KUR)及び京都大学臨界集合体実験装置(KUCA)の利用運転等について

KURは、現在、定期事業者検査期間中で、令和4年度は令和4年10月18日から令和5年2月9日までの間、利用運転を行う予定であり、KUR炉心タンクの健全性調査等のため、利用運転の開始が例年より3カ月程度遅くなること、また、KUCAは、現在、低濃縮燃料での運転切り替えのため、令和3年7月30日より運転を休止しており、令和5年度中の運転再開に向け準備を進めているとの報告がありました。

②原子炉設置変更承認申請(KURの変更)について

令和3年8月17日の本審議会で報告のあった関係規則の解釈の一部改正に伴う原子力規制委員会からの指示に基づく基準地震動 S_s の追加及び関連する評価を追加するための原子炉設置変更承認申請について、令和3年12月14日付けで原子力規制委員会へ申請し、その後、原子力規制庁によるヒアリング、審査会合が実施されたとの報告がありました。

③KUCA燃料の低濃縮化の状況等について

平成28年の核セキュリティ・サミットにて日米合意されたKUCAで使用されている高濃縮ウラン燃料の米国への引き渡し及びKUCA燃料の低濃縮化について、日米の関係機関の協力のもと、この度、対象となるすべての高濃度ウラン燃料の引き渡しが無事完了したこと、また、

低濃縮化については、令和元年5月31日付けで申請した原子炉設置変更承認申請（KUCAの変更）が令和4年4月28日付けで原子力規制委員会に承認され、現在、燃料の製造にかかる許認可手続きを行っているところであり、同許認可手続き終了後は燃料の製造・搬入・使用前事業者検査等を経て令和5年度中には低濃縮燃料による運転を開始したいことについての報告がありました。

2. KUR等の今後の在り方について

①経緯について

京都大学複合原子力科学研究所では、昭和38年に「原子炉による実験及びこれに関連する研究」を目的とする全国共同利用研究所として設置され、以来、KUR、KUCA等を主要施設として共同利用研究を進めてきたこと、特にKURは、全国共同利用の主要な実験装置として大学の研究炉という特徴を活かし、物理学、化学、生物学、工学、農学、医学等の幅広い実験研究に使用され、幅広い学術分野を基盤から支える重要な役割を担うとともに、当該分野の人材育成の面にも貢献してきたこと、一方、これまでKUR及びKUCAの2基の原子炉の在り方等については、使用済燃料引き取りの問題や東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故を受けての新たな安全規制への対応など、原子力施設を巡る国内外の社会環境の大きな変化を受け、その都度、学内で検討・審議が行われたこと、核セキュリティを含む原子力規制の一層の強化が進むとともに、施設の高経年化により維持管理のための負担が増加していること、さらにはKUR使用済燃料の米国引き取り期限が近づいてきていることなどから、我が国における試験研究炉の現状及び今後の動向を確認しつつ、京都大学におけるKURとKUCAの今後の取扱いについて、改めて多角的な観点から検討を行ったことについての報告がありました。

②検討結果について

●KURについては、米国の使用済燃料引き取りにかかる使用期限（令和8年5月）をもって運転を終了する。なお、運転終了後の廃止（解体）作業については、京都大学研究用原子炉・廃止措置実施方針において、放射性廃棄物処分事業開始の見通しが立ち、工法等が確立した段階で実施することとしており、また、その資金は国からの支援を要望することとしていること、本廃止（解体）作業にかかるKURの廃止措置については、安全性を最優先とし、かつ着実に実施するために、発生する放射性廃棄物の処理処分方法の確立と必要な経費確保に関して、文部科学省との協議を進めるべきと考えていることについての説明がありました。

KURの運転終了に当たっては、共同利用研究への影響を考慮し、複合原子力科学研究所における代替中性子源を適切な時期までに整備を行うことが望ましいこと、この代替中性子源の利用により、これまでKURで実施してきた中性子利用に関する研究・教育の継承を目指すとともに、既存のホットラボラトリ等の施設の再整備により、核燃料及び放射性同位体元素を用いた新たな研究の展開を進め、さらには、KURの停止による中性子を利用した研究への影響を考慮し、日本原子力研究開発機構のJRR-3等、学外の中性子源の利用も進めるべきと考えている旨の報告がありました。

●KUCAについては、炉心変更が容易で、かつ、様々は炉心を構成できる世界的にも貴重な実験装置であることから、核セキュリティ・サミットにおける日米共同声明に従い、全ての高濃縮ウランの米国への引き渡しを完了させるとともに、低濃縮ウラン燃料を用いた炉心への転換を行い、今後も実験研究、学生等の人材育成等を実施していく旨の報告がありました。

③複合原子力科学研究所の今後について

KUR停止後の複合原子力科学研究所については、外部研究機関との連携を深め、代替加速器中性子源を整備するとともに、KUCA、各種加速器、ホットラボラトリ等の施設を用いた多様な放射線・RI利用拠点の共同利用研究所として、熊取キャンパスにおいて核燃料・放射性同位元素及び量子ビームを利用した新たな複合原子力科学研究及び関連する人材育成を進めていく旨の報告がありました。

(3) 京都大学複合原子力科学研究所定例報告について

令和3年6月から令和4年5月までの運転状況、令和4年度共同利用研究及び研究会の採択状況、令和3年4月から令和4年3月までの環境放射能測定報告が冊子にて報告されました。

環境放射能測定報告では、原子炉施設に起因するものと考えられる人工放射能は検出されず、周辺環境における放射能及び放射線は自然のレベルであり、住民の健康に影響を与える結果は見られないとの説明がありました。

(4) その他

田中豊一委員からKUR運転終了後の解体で発生する廃棄物の管理等についての質問があり、京都大学複合原子力科学研究所からは現在、具体的な方法等は決まっていない旨の回答がありました。また、他施設の例も引き合いに、放射能の減衰のため運転停止後10年間ぐらいは放置したうえで、その後可能なところから解体の運びとなる見込みであることや、廃止までの間においても必要な安全管理はしっかりと行いながら着実な廃止を進めていくこと、廃止措置を研究テーマとして考えていることについての言及がありました。