

国立大学法人京都大学臨界実験装置（KUCA）設置変更承認 における申請書の添付書類漏れと対応方針

令和 4 年 1 月 1 2 日
原 子 力 規 制 庁

1. 経緯

原子力規制委員会が令和 3 年 3 月 1 7 日に行った国立大学法人京都大学（以下「京都大学」という。）の臨界実験装置（KUCA）の設置変更承認^{※1}に関し、京都大学による申請（令和 2 年 1 2 月 2 4 日付け）に試験炉則^{※2}で必要とされる添付書類十一^{※3}が添付されていなかったことが判明した。令和 3 年 1 2 月 1 0 日に京都大学からその旨の報告があり、原子力規制庁はこれにより認識するに至った。

この添付書類十一は、原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律第 3 条による炉規法^{※4}の改正（令和 2 年 4 月 1 日施行）により、試験炉の設置許可（承認）の要件として品質管理の体制等に関する基準適合性が要求され^{※5}、申請書の本文記載事項が追加された（本文 9 号）^{※6}ことに伴い、必要となったものである。

（時系列）

令和 2 年	4 月	3 条改正施行 既承認の試験炉については、炉規法第 2 4 条第 1 項（許可（承認）の基準）第 4 号に適合しているとみなされた。
令和 2 年	6 月	経過措置に基づく本文 9 号に係る届出 これにより、炉規法第 2 4 条第 1 項（許可（承認）の基準）第 4 号への適合性、すなわち、品質管理体制が原子力規制委員会規則（「原子力施設の保安のための業務に

-
- ※ 1 添付書類十の「実験物の異常等による反応度の付加」について、評価における想定誤り（以下「想定誤り」という。）を踏まえて、申請がなされたもの。
- ※ 2 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則
- ※ 3 変更後における試験研究用等原子炉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整備に関する説明書
- ※ 4 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- ※ 5 炉規法第 2 4 条第 1 項 4 号
- ※ 6 試験研究用等原子炉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整備に関する事項（炉規法第 2 3 条第 2 項第 9 号に規定する申請書記載事項）

係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」) で定める基準へ適合していることが確認された。

令和2年12月	KUCA (想定誤り) 申請
令和3年 3月	KUCA (想定誤り) 承認

2. 変更承認の取り扱い

(1) 変更承認申請における添付書類十一の位置づけ

変更承認申請においては、品質管理体制等に係る事項（炉規法第23条第2項第9号）に変更がなく、他の事項（同項第2号から第5号まで又は第8号）について変更しようとする場合であっても、試験炉則第2条第2項により添付書類十一「変更後における試験研究用等原子炉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整備に関する説明書」を添付が必要とされ、その上で、品質管理体制等に関する基準適合性（炉規制法第24条第1項第4号）を含め、承認の要件適合性が審査されている。

添付書類十一を参照せずとも本文9号の記載事項に係る変更が必要ないことが確認できる場合には、添付書類十一の添付は形式的なものに過ぎない。

(2) 変更承認申請における品質管理体制の審査実績

一般的には、審査において添付書類十一の記載内容に基づき本文9号に変更が生じないかどうか確認することになると考えられるが、本件（KUCAの想定誤りに係る申請）の審査においては、添付書類十一がないものの、本文9号に変更が生じないことを以下のように審査している。

- ① KUCA (想定誤り) については、添付書類十の過渡解析の評価における解析条件の想定誤りを踏まえて変更承認申請がなされたものであり、設置者の設置変更承認申請を行った当時における品質管理に必要な体制が機能していなかったことに問題がある。そのため審査においては、審査会合において、解析条件を誤って設定した原因、再発防止策について説明を求め、設置者の品質管理体制の改善について確認している。
- ② 具体的には、設置変更承認申請時におけるレビュー体制や方法が不十分であったことが原因であり、再発防止策として新たなレビュー体制を構築（申請業務小委員会の設置）することを確認した。これらの再発防止策については、保安規定へ反映（令和3年2月8日再発防止策に係る保安規定の変更承認申請の補正、令和3年3月30日認可）することを確認し、本文9号の変更の必要性はないと判断した。
- ③ このように、添付書類十一によらずとも実際の審査において、本文9号に変更が生じないことが具体的に確認できていることから、改めて添付書類十一の提出を求める必要がなかったものである。

(3) 変更承認の取り扱い

本文9号の記載事項に変更が生じないことが確認できていることから、3条改正の経過措置による届出時に確認した、品質管理体制が炉規法第24条第1項第4号に規定する基準に適合している状態に疑義が生じることはない。

このように、品質管理体制に必要な体制の整備に係る許可基準の適合性に関しては、添付資料によらず審査が可能であったものであり、このほか、本件承認処分効力に疑義を生じさせるような安全上ないし法令上の理由は見いだせないため、承認処分については、特段の措置の必要はなく、改めて添付書類十一に相当する書面を提出することも要しないと判断する。

3. 再発防止策

本件は、審査の内容において実質的な過誤はないとはいえ、試験炉則の規定そのものに照らせば形式的な瑕疵があったことは事実である。

原子力規制庁としては、本件事案を受け、不適合管理に基づく改善を行い、審査において形式上の不備が起こらないよう対応するとともに、「試験研究用等原子炉施設に関する審査業務の流れについて」（2017年6月制定、原子力規制部）に本事案の再発防止策を反映し、適切に審査業務を遂行していくこととする。また、設置者に対しては、添付書類十一の添付の必要性及び変更後における品質管理体制が基準に適合することを確認するための必要な説明の記載を求めることを周知することとしたい。

(参考1) 関連条文

○原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律（平成29年法律第15号）

第四条

この法律の施行の際現に旧原子炉等規制法第三条第一項の指定を受けている者（第四項において「旧製錬事業者」という。）は、この法律の施行の日（以下「施行日」という。）から起算して三月以内に、当該指定に係る事業に係る新原子炉等規制法第三条第二項第五号に掲げる事項を原子力規制委員会に届け出なければならない。この場合において、原子力規制委員会は、当該届出に係る事項が新原子炉等規制法第四条第三号に掲げる基準に適合しないと認めるときは、当該届出をした者に対し、当該届出に係る事項について変更を命ずることができる。

第五条

2 前条の規定は、この法律の施行の際現に旧原子炉等規制法第二十三条第一項の許可を受けている者について準用する。この場合において、前条第一項中「事業に」とあるのは「試験研究用等原子炉に」と、「第三条第二項第五号」とあるのは「第二十三条第二項第九号」と、「第四条第三号」とあるのは「第二十四条第一項第四号」と・・・

第六条

この法律の施行の際現に旧原子炉等規制法第三条第一項若しくは第四十四条第一項の規定による指定若しくは旧原子炉等規制法第十三条第一項、第二十三条第一項、第二十三条の二第一項、第四十三条の三の五第一項、第四十三の四第一項、第五十一条の二第一項若しくは第五十二条第一項の規定による許可についてされている申請、旧原子炉等規制法第十六条の二第一項若しくは第二項、第二十七条第一項若しくは第二項、第四十三条の八第一項若しくは第二項、第四十五条第一項若しくは第二項若しくは第五十一条の七第一項若しくは第二項の規定による認可についてされている申請（次項に規定するものを除く。）又は旧原子炉等規制法第四十三条の三の九第一項若しくは第二項の規定による認可についてされている申請は、それぞれ新原子炉等規制法第三条第一項若しくは第四十四条第一項の規定による指定若しくは新原子炉等規制法第十三条第一項、第二十三条第一項、第二十三条の二第一項、第四十三条の三の五第一項、第四十三の四第一項、第五十一条の二第一項若しくは第五十二条第一項の規定による許可についてされた申請、新原子炉等規制法第十六条の二第一項若しくは第二項、第二十七条第一項若しくは第二項、第四十三条の八第一項若しくは第二項、第四十五条第一項若しくは第二項若しくは第五十一条の七第一項若しくは第二項の規定による認可についてされた申請又は新原子炉等規制法第四十三条の三の九第一項若しくは第二項の規定による認可についてされた申請とみなす。

○核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 本則

第二十三条（設置の許可）

発電用原子炉以外の原子炉（以下「試験研究用等原子炉」という。）を設置しようとする者は、政令で定めるところにより、原子力規制委員会の許可を受けなければならない。

2 前項の許可を受けようとする者は、次の事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

- 一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあつては、その代表者の氏名
- 二 使用の目的
- 三 試験研究用等原子炉の型式、熱出力及び基数
- 四 試験研究用等原子炉を設置する工場又は事業所の名称及び所在地（試験研究用等原子炉を船舶に設置する場合にあつては、その船舶を建造する造船事業者の工場又は事業所の名称及び所在地並びに試験研究用等原子炉の設置の工事を行う際の船舶の所在地）
- 五 試験研究用等原子炉及びその附属施設（以下「試験研究用等原子炉施設」という。）の位置、構造及び設備
- 六 試験研究用等原子炉施設の工事計画
- 七 試験研究用等原子炉に燃料として使用する核燃料物質の種類及びその年間予定使用量
- 八 使用済燃料の処分の方法
- 九 試験研究用等原子炉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整備に関する事項

第二十四条（許可の基準）

原子力規制委員会は、第二十三条第一項の許可の申請があつた場合においては、その申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない。

- 一 試験研究用等原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないこと。
- 二 その者（試験研究用等原子炉を船舶に設置する場合にあつては、その船舶を建造する造船事業者を含む。）に試験研究用等原子炉を設置するために必要な技術的能力及び経理的基礎があり、かつ、試験研究用等原子炉の運転を適確に遂行するに足る技術的能力があること。
- 三 試験研究用等原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質（使用済燃料を含む。第四十三条の三の五第二項第七号を除き、以下同じ。）若しくは核燃料物質によつて汚染された物（原子核分裂生成物を含む。以下同じ。）又は試験研究用等原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること。

四 第二十三条第二項第九号の体制が原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること。

- 2 原子力規制委員会は、第二十三条第一項の許可をする場合においては、あらかじめ、前項第一号に規定する基準の適用について、原子力委員会の意見を聴かなければならない。

第二十六条（変更の許可及び届出等）

試験研究用等原子炉設置者は、第二十三条第二項第二号から第五号まで、第八号又は第九号に掲げる事項を変更しようとするときは、政令で定めるところにより、原子力規制委員会の許可を受けなければならない。ただし、同項第四号に掲げる事項のうち工場又は事業所の名称のみを変更しようとするときは、この限りでない。

- 2 試験研究用等原子炉設置者は、第三十二条第一項に規定する場合を除き、第二十三条第二項第一号、第六号又は第七号に掲げる事項を変更したときは、変更の日から三十日以内に、その旨を原子力規制委員会に届け出なければならない。同項第四号に掲げる事項のうち工場又は事業所の名称のみを変更したときも、同様とする。
- 3 試験研究用等原子炉を船舶に設置する場合において、その船舶について船舶法（明治三十二年法律第四十六号）第五条第一項の登録がなされたときは、試験研究用等原子炉設置者は、登録の日から三十日以内に、その船舶の名称を、原子力規制委員会に届け出なければならない。その名称を変更したときも、同様とする。
- 4 第二十四条の規定は、第一項の許可に準用する。

○核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令

第十四条（試験研究用等原子炉の設置に係る変更の許可の申請）

試験研究用等原子炉設置者（法第三十九条第五項の規定により試験研究用等原子炉設置者とみなされる者を含む。以下同じ。）は、法第二十六条第一項の規定による変更の許可を受けようとするときは、原子力規制委員会規則で定めるところにより、次の事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

- 一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあつては、その代表者の氏名
- 二 変更に係る工場又は事業所の名称及び所在地（船舶にあつては、その船舶の名称、変更に係る工事を行う造船事業者の工場又は事業所の名称及び所在地並びに変更に係る工事を行う際の船舶の所在地）
- 三 変更の内容
- 四 変更の理由
- 五 工事を伴うときは、その工事計画

○試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則

第二条（変更の許可の申請）

令第十四条の変更の許可の申請書の記載については、次の各号によるものとする。

2 法第二十三条第二項第二号から第五号まで又は第九号に掲げる事項の変更に係る令第十四条の許可の申請書には、次の各号に掲げる書類（試験研究用等原子炉を船舶に設置する場合にあつては、第六号及び第七号の書類は、附帯陸上施設に係るものに限る。）を添付しなければならない。

- 一 変更後における試験研究用等原子炉の使用の目的に関する説明書
- 二 変更後における試験研究用等原子炉の熱出力に関する説明書
- 三 変更の工事に要する資金の額及び調達計画を記載した書類
- 四 変更後における試験研究用等原子炉の運転に要する核燃料物質の取得計画を記載した書類
- 五 変更に係る試験研究用等原子炉施設の設置及び運転に関する技術的能力に関する説明書
- 六 変更に係る試験研究用等原子炉施設の場所に関する気象、地盤、水理、地震、社会環境等の状況に関する説明書
- 七 変更に係る試験研究用等原子炉又はその主要な附属施設の設置の地点から二十キロメートル以内の地域を含む縮尺二十万分の一の地図及び五キロメートル以内の地域を含む縮尺五万分の一の地図
- 八 変更後における試験研究用等原子炉施設の安全設計に関する説明書
- 九 変更後における核燃料物質等による放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に関する説明書
- 十 変更後における試験研究用等原子炉の操作上の過失、機械又は装置の故障、地震、火災等があつた場合に発生すると想定される試験研究用等原子炉の事故の種類、程度、影響等に関する説明書
- 十一 変更後における試験研究用等原子炉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整備に関する説明書