

京都大学複合原子力科学研究所
核燃料物質使用変更承認申請書
について

京都大学複合原子力科学研究所

2022年7月14日

質問①

目的番号の2と3の使用 방법에記載のあるU-Moと濃縮ウランは、入手するU-Moの追加による実験なのか



新しく入手するU-Moを使用の方法に追加する。
使用の方法は既承認のものとは変更はなく、取り扱う核燃料物質の種類(U-Mo)を追加する。

質問②

目的番号の2、3、4にある臨界実験装置等の「等」とは何を指すのか



臨界実験装置は研究用原子炉であるため、未臨界体系であっても原子炉を安全に制御するための各種設備(制御棒、核計装、安全保護回路等)を用いた体系を構築し原子炉施設保安規定の基づいた手続きを経て実験を行う必要がある。

今回、既承認の範囲で原子炉用燃料を用いることなく確実に未臨界であることが判っている天然ウラン(および今回追加する少量のU-Mo)を使用する体系で臨界実験装置の制御設備等を用いずに実験を行うことを明確にするため、実験目的の項目に臨界実験装置等と「等」を加えることとした。

質問③

新しく追加したガンマ線検出器の被ばく線量は問題ないのか。



ガンマ線検出器で測定する核燃料物質の量は、使用許可量の一部であり、（新しく入手するU-Moサンプルでも数枚程度）使用者の被ばく量は僅かであり、従事者の被ばく量に包含される。また、業務従事者は、法令で定める線量限度を超えないように、ガラスバッチ、ポケット線量計等を使用して、定期的に外部被ばく線量を測定管理される。

質問④

管理区域の評価点はどこか



貯蔵庫が点在しており、また、階によって壁厚も異なることから、全ての核燃料が炉室の中心に集まっているとし、そこから最短の距離と壁厚を最小の値として、評価を実施した。

