

1. 件 名：京都大学臨界実験装置 KUCA の設置変更承認申請に関する国立大学法人
京都大学とのヒアリング
2. 日 時：令和2年8月25日（火） 16時00分～17時30分
3. 場 所
 - (1) 原子力規制庁 10階南会議室
 - (2) 国立大学法人 京都大学 複合原子力科学研究所
※本ヒアリングは、テレビ会議にて実施
4. 出席者
 - (1) 原子力規制庁 原子力規制部 研究炉等審査部門
三好安全審査官、荒川安全審査官
 - (2) 国立大学法人 京都大学 複合原子力科学研究所
教授 他2名
5. 議事要旨
 - (1) 国立大学法人 京都大学 複合原子力科学研究所（以下「京都大学」という。）から、資料1に基づき、京都大学臨界実験装置（KUCA）の設置変更承認申請に係る軽水減速架台及び固体減速架台の安全設計について説明があった。
 - (2) 原子力規制庁から、上記（1）の説明に対し、主に以下の事実確認を行った。
 - ① 固体減速炉心及び軽水減速炉心の制御棒反応度値に関する評価結果において、基準値と比較する最大反応度を有する制御棒の反応度割合及び最大反応度添加率の解析結果について、説明資料間の整合及び適切な端数処理がなされていないため、再度、確認すること。
 - ② 炉心配置図に記載されている制御棒について、最大反応度を有する制御棒を含めて、全制御棒の符号が資料間で統一されていないため、再度、確認すること。
 - ③ 固体減速炉心及び軽水減速炉心の制御棒反応度の解析では、いずれも制御棒配置の対称性を利用して、炉心形状の1/2モデルにより計算している。1/2モデルで計算することが、核的制限値となっている最大反応度を有する制御棒割合に対して及ぼす影響が無視できることが確認できない。検証の上、説明すること。
 - ④ 高濃縮ウラン体系の後段規制の解析事例について、制御棒反応度の値は検証されているが、制御棒の微分反応度（印加反応率）の検証結果がない。検証の必要性についての考え方を整理すること。
 - (3) 京都大学から、上記（2）の確認事項について了解し、今後の審査会合で説明する旨の回答があった。

6. 配付資料

- ・ 京都大学からの配付資料

資料 1 京都大学臨界実験装置 (KUCA) 設置変更承認申請について