

JRR-3 に設置する中性子散乱実験用貯蔵箱に係る使用前確認について

令和 4 年 6 月 2 0 日

原子力科学研究所 研究炉加速器技術部

1. 概要

JRR-3 を用いた中性子散乱実験の利便性の向上の観点から、中性子散乱実験用貯蔵箱の設置に係る核燃料物質使用変更許可申請を行い、令和 3 年 3 月 30 日付けにて許可を受けた。

その後、令和 3 年 4 月 28 日付けにて当該貯蔵箱（一般工業産品）に係る使用前確認の申請をしたが、製造メーカーから仕様変更の連絡があり、遮蔽の評価条件として考慮していた鋼板及び内壁をライニングしている塩ビの厚さが変更になったことから、再度、核燃料物質使用変更許可申請を行い、令和 4 年 6 月 8 日付けにて許可を受けた。

今般、当初予定していた使用前確認の申請から時間が経過したため、改めて使用前確認に係る工程等について説明を行なう。

2. 検査希望時期

令和 4 年 9 月下旬

3. 検査内容

3.1 検査対象

中性子散乱実験用貯蔵箱 4 台 （外形約 400 mm、鉛約 20 mm）

3.2 検査項目

（1）外観検査（第 1 号検査）

技術基準規則第 18 条第 1 項第 2 号（貯蔵施設）

技術基準規則第 24 条第 1 項第 2 号（遮蔽）

（2）施錠検査（第 2 号検査）

技術基準規則第 18 条第 1 項第 1 号（貯蔵施設）

（3）員数検査（第 1 号検査）

技術基準規則第 18 条第 1 項第 2 号（貯蔵施設）

（4）寸法検査（第 1 号検査）

技術基準規則第 24 条第 1 項第 2 号（遮蔽）

（5）容量検査（第 2 号検査）

核燃料物質使用変更許可申請書との整合

（6）材料検査（第 1 号検査）

技術基準規則第 12 条第 1 項第 3 号（火災等による損傷の防止）

（7）品質マネジメントに係る検査（第 3 号検査）

以上