

原子力科学研究所核燃料物質使用施設等保安規定
「第4編 プルトニウム研究1棟の管理」の削除について

1. 概要

プルトニウム研究1棟は、平成26年の機構改革において施設の廃止が決定された施設であり、令和2年12月に保有していた全ての核燃料物質の他施設への搬出を完了し、核燃料物質の使用の許可に係る変更の届出を行い（令和3年1月21日付け）、年間予定使用量を全ての核燃料物質について0gとした。これにより、核燃料物質の使用量が政令第41条に定める量を下回ったことから、原子力科学研究所核燃料物質使用施設等保安規定からのプルトニウム研究1棟の管理の削除を行う。

保安規定からの削除の後、所内規程（少量核燃料物質使用施設等保安規則）により、プルトニウム研究1棟の施設管理を行う。

なお、本施設の施設管理が政令第41条非該当施設に変更になることに伴う、機能維持の必要がなくなる設備の削除、グローブボックス等を「使用を終了し、機能を維持する設備」とする等の変更許可申請を令和3年5月14日付けで行なっている。

2. 変更の概要

- ① 「第4編 プルトニウム研究1棟の管理」を削除する。
- ② 「第1編 総則」及び「第2編 放射線管理」のうち、プルトニウム研究1棟に係る記載を削除する。

以上

JRR-3 の保安規定変更認可申請について

令和3年6月9日

研究炉加速器技術部 JRR-3 管理課

1. 概要

今回の変更は、JRR-3 を用いた実験の利便性の向上のために設置する中性子散乱実験用貯蔵箱に係る内容について、保安規定に反映を行うものである。

2. 変更理由及び内容

(1) 貯蔵施設の追加に伴う職務の明確化

中性子散乱実験用貯蔵箱は、原子炉建家1階と実験利用棟2階にそれぞれ2台ずつ設置するため、原子炉建家1階と実験利用棟2階が新たに貯蔵施設とする許可変更を行なった。

一方、許可変更前の貯蔵施設は、使用済燃料貯槽室と使用済燃料貯蔵施設（北地区）であり、研究炉技術課長が施設管理者として管理をしていたが、新たに貯蔵施設として追加した原子炉建家1階と実験利用棟2階の施設管理者を JRR-3 管理課長とする。当該貯蔵箱の設置場所について添付資料-1 に示す。

(2) 実験運用エリアの明確化

実験運用エリアは、実験用試料又はフィッション・カウンターの準備を行う場所であり、また、各実験装置にて使用し実験終了後に放射能冷却を行うための場所でもある。

当該設備は、許可書上は、使用施設の設備としたものであり、保安規定上は、利用施設のうち、実験施設に分類するものであり、保安規定に当該エリアを図示し、区域として管理すべき反映を明確にする（添付資料-1 参照）。

(3) 核燃料物質の使用上の核的制限値に係る中性子散乱実験装置における最大取扱量の明確化

中性子散乱実験装置の核燃料物質の最大取扱量は、中性子散乱実験用貯蔵箱、実験運用エリアで取り扱う核燃料物質の量を含めた値とする旨、明記する（添付資料-2 参照）。

(4) 中性子散乱実験用貯蔵箱の核燃料物質の貯蔵の核的制限値の追記

各中性子散乱実験用貯蔵箱において、貯蔵できる保管量を追記する。

(5) 附則の変更

令和3年4月28日付け令03原機（科研）002にて申請した使用前確認申請の使用前確認証の交付を受けるまでは、中性子散乱実験用貯蔵箱Ⅰ～Ⅳにおいて、核燃料物質の貯蔵を行なわない旨、変更を行う。

以上

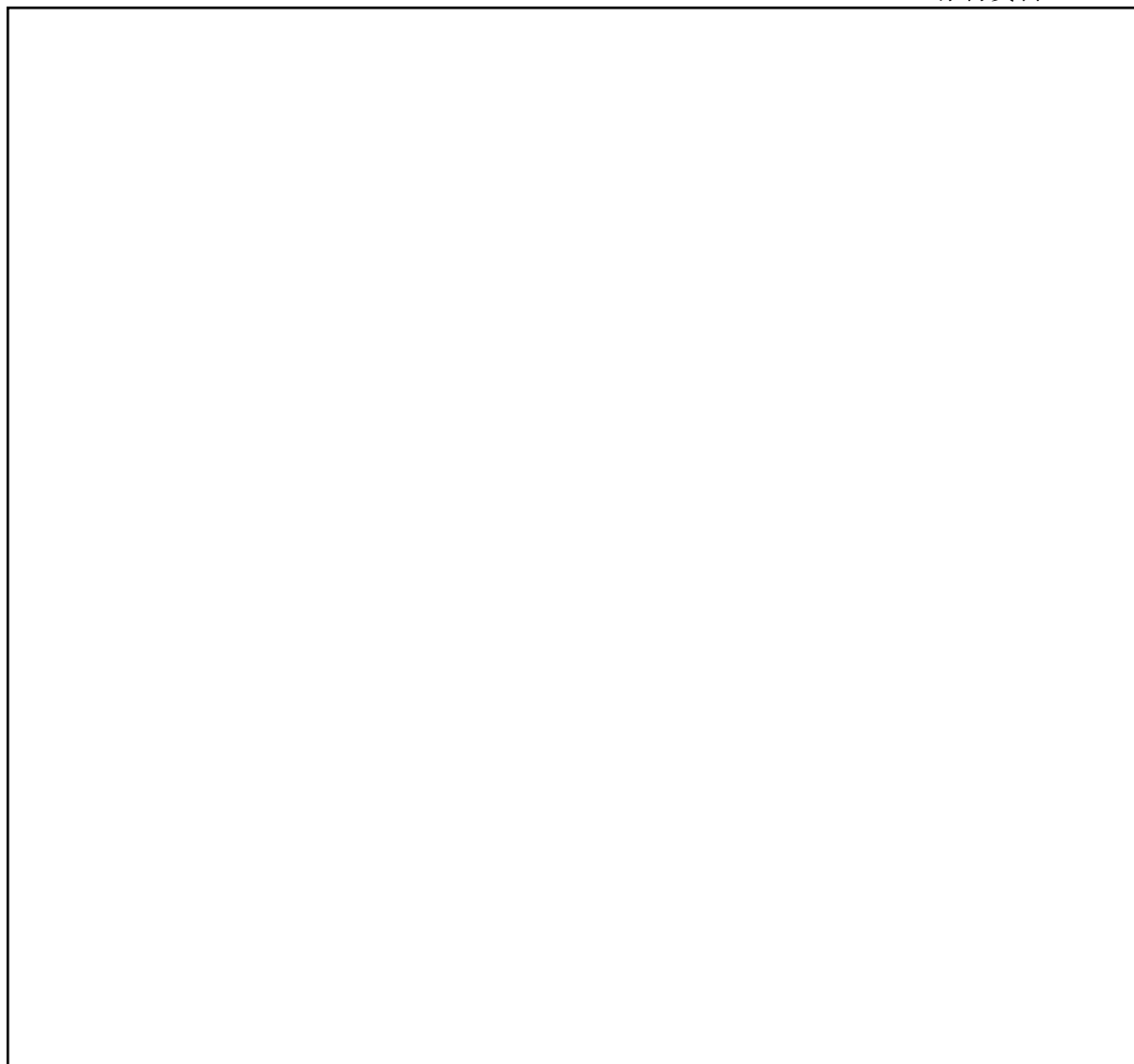


図1 実験運用エリア及び中性子散乱実験用貯蔵箱配置の概略図

中性子散乱実験装置の最大取扱量について

中性子散乱実験装置 1 基の最大取扱量について、例を以下に示す。

(1) 原子炉停止中に実験用試料を実験運用エリアで準備している場合

	最大取扱量	実験装置	実験運用 エリア	中性子散乱実 験用貯蔵箱
中性子散乱実験装置	50 g	0 g	10g	40g

(2) 原子炉の運転中の場合

	最大取扱量	実験装置	実験運用 エリア	中性子散乱実 験用貯蔵箱
中性子散乱実験装置	50 g	10g	0 g	40g

(3) 原子炉停止後、実験運用エリアにて放射能冷却を行う場合

	最大取扱量	実験装置	実験運用 エリア	中性子散乱実 験用貯蔵箱
中性子散乱実験装置	50 g	0 g	10g	40g

以上のように、中性子散乱実験装置、実験運用エリア及び中性子散乱実験用貯蔵箱の合計値が最大取扱量とする。