

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所 核燃料物質使用施設保安規定の変更に関する審査結果

原規規発第 2207194 号
令和 4 年 7 月 19 日
原子力規制庁

I. 審査結果

原子力規制委員会原子力規制庁（以下「規制庁」という。）は、令和 4 年 5 月 16 日付け令 04 原機（サ保）042 をもって、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構から、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 166 号。以下「原子炉等規制法」という。）第 57 条第 1 項の規定に基づき申請された国立研究開発法人日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所核燃料物質使用施設保安規定の変更認可申請書（以下「本申請」という。）が、原子炉等規制法第 57 条第 2 項第 1 号に定める核燃料物質の使用の許可又は変更の許可を受けたところによるものでないことに該当するか、また、同項第 2 号に定める核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物による災害の防止上十分でないものであることに該当するか審査した。

なお、原子炉等規制法第 57 条第 2 項第 2 号に定める核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物による災害の防止上十分でないものであることに該当するかについては、使用施設等における保安規定の審査基準（原規研発第 1311275 号（平成 25 年 11 月 27 日原子力規制委員会決定）。以下「審査基準」という。）を基に判断した。

審査の結果、本申請は、原子炉等規制法第 57 条第 2 項各号のいずれにも該当しないと認められる。

具体的な審査の内容については以下のとおり。

II. 申請の概要

本申請の変更の内容は、以下のとおりである。

1. 核燃料物質使用変更許可の保安規定への反映

令和 3 年 5 月 7 日付け原規規発第 2105073 号及び令和 4 年 1 月 27 日付け原規規発第 2201272 号で許可した内容の保安規定への反映のため、以下の変更を行う。

- ①プルトニウム燃料第三開発室に残存核燃料物質封入棒集合体を受け入れることに伴い、当該集合体を貯蔵する集合体・保管体一時保管設備及び集合体・保管体貯蔵設備の臨界管理の対象に残存核燃料物質封入棒集合体を追加する。
- ②集合体・保管体貯蔵設備に残存核燃料物質封入棒集合体の体数を制限して貯蔵することに伴い、当該設備の最大貯蔵体数に内訳を追加する。
- ③集合体・保管体非破壊検査用架台で残存核燃料物質封入棒集合体を取り扱うことに

に伴い、当該架台の最大貯蔵能力を変更する。

- ④第 2 ウラン系廃棄物貯蔵施設の詰替室のパネルハウス内にて、フィルタの減容処理を行うことに伴い、ウラン系固体廃棄物の処理及び保管に関する規定を変更する。

Ⅲ. 審査の内容

Ⅲ－１. 原子炉等規制法第 5 7 条第 2 項第 1 号

規制庁は、本申請について、使用施設等の操作等が、核燃料物質の使用の許可又は変更の許可を受けた本使用施設等の位置、構造及び設備の内容と整合していることを確認したことから、原子炉等規制法第 5 7 条第 2 項第 1 号に定める核燃料物質の使用の許可又は変更の許可を受けたところによるものでないことに該当しないと判断した。

Ⅲ－２. 原子炉等規制法第 5 7 条第 2 項第 2 号

規制庁は、以下のとおり、本申請について適用される核燃料物質の使用等に関する規則（昭和 32 年総理府令第 84 号。以下「使用規則」という。）各条文に関する審査基準を満足していると判断したことから、原子炉等規制法第 5 7 条第 2 項第 2 号に定める災害の防止上十分でないものであることに該当しないと判断した。

1. 使用規則第 2 条の 1 2 第 1 項第 5 号（使用施設等の操作）

使用規則第 2 条の 1 2 第 1 項第 5 号に関する審査基準は、核燃料物質の臨界管理について定められていることを求めている。

規制庁は、集合体・保管体一時保管設備及び集合体・保管体貯蔵設備の臨界管理ユニットについて、既許可のとおり、残存核燃料物質封入棒集合体を臨界管理することが定められていることを確認したことから、使用規則第 2 条の 1 2 第 1 項第 5 号に関する審査基準を満足していると判断した。

2. 使用規則第 2 条の 1 2 第 1 項第 1 0 号（核燃料物質の受払い、運搬、貯蔵等）

使用規則第 2 条の 1 2 第 1 項第 1 0 号に関する審査基準は、臨界に達しないようにする措置その他の保安のために講ずべき措置を講ずること、貯蔵施設における貯蔵の条件等が定められていることを求めている。

規制庁は、集合体・保管体貯蔵設備への残存核燃料物質封入棒集合体の最大貯蔵体数及び集合体・保管体非破壊検査用架台の最大貯蔵能力について、既許可のとおり、集合体、保管体又は残存核燃料物質封入棒集合体に関する最大貯蔵体数及び最大貯蔵能力を超えて貯蔵してはならないことが定められていることを確認したことから、使用規則第 2 条の 1 2 第 1 項第 1 0 号に関する審査基準を満足していると判断した。

3. 使用規則第2条の12第1項第11号（放射性廃棄物の廃棄）

使用規則第2条の12第1項第11号に関する審査基準は、放射性固体廃棄物の保管廃棄に係る具体的な管理措置及び運搬に関し、放射線安全確保のための措置が定められていることを求めている。

規制庁は、第2ウラン系廃棄物貯蔵施設においてフィルタの減容処理を行う場合、既許可のとおり、詰替室のパネルハウス内で行わなければならないことが定められていることを確認したことから、使用規則第2条の12第1項第11号に関する審査基準を満足していると判断した。

なお、上記のほか、記載の適正化として、管理区域の解除を行った室を建家配置図に反映する等の変更が行われていることを確認した。