

核燃料物質使用変更許可申請（廃棄物安全試験施設）に係る核セキュリティ及び保障措置への影響について

「核燃料物質使用変更許可申請（廃棄物安全試験施設）（令和5年12月15日付け令05原機（科保）081）」に関する核セキュリティ及び保障措置への影響の有無についての確認結果は以下のとおり。

1. 申請の概要

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第55条第1項の規定に基づき、廃棄物安全試験施設に係る核燃料物質使用変更を下記のとおり行う。

- ・No.5セルにおいて、新たに福島第一原子力発電所由来の放射性廃棄物を含む放射性廃棄物の非破壊測定を行うため、使用の目的「放射性廃棄物の処理処分の安全性に関する試験研究」において、検出器等の特性試験を取扱方法に追加する。
- ・グローブボックスにおいて、各放射線の影響による腐食電位、分極抵抗等を測定・評価するため、使用の目的「原子炉等の構造材の健全性に関する試験研究」において、各放射線の影響による腐食電位、分極抵抗等を測定・評価するため電気化学試験を使用の方法に追加する。
- ・No.5セルにおいて、小規模溶融固化体作製及び蒸発挙動試験の終了に伴いNo.5セルの取扱方法から削除する。

2. 核セキュリティ及び保障措置への影響

(1) 核セキュリティ：影響なし

評価項目		評価結果	核セキュリティへの影響の有無
①	防護対象の追加等の有無	今回の申請は、新たな測定の追加及び試験の終了に係る変更を行うものである。防護措置が必要となる設備の追加等はない。	無
②	侵入防止対策に係る性能への影響	今回の申請は、新たな測定の追加及び試験の終了に係る変更を行うものである。核物質防護に係る設備や運用の変更はなく、侵入防止対策に係る性能について影響を及ぼさない。	無

(2) 保障措置：影響なし

評価項目	評価結果	保障措置への影響の有無
① 設計情報質問表（DIQ：Design Information Questionnaire）への影響の有無	高度環境分析研究棟は、DIQがない。	無
② 査察機器の移設又は新規設置の有無	今回の申請は、新たな測定の追加及び試験の終了に係る変更を行うものである。監視装置の視野障害等や封印への接触等での損傷防止への配慮に鑑み、既設の査察機器の移設又は査察機器の新設を必要としない。 ※ 監視カメラの視覚障害は生じない（移設不要）。 ※ 環境サンプリングにも支障は生じない。	無
③ サイト内建物報告の観点から、恒久的な建物・構築物の新設の有無	今回の申請は、新たな測定の追加及び試験の終了に係る変更を行うものである。恒久的な建物・構築物の新設はない。	無
④ 既存の査察実施方針への影響の有無	今回の申請は、新たな測定の追加及び試験の終了に係る変更を行うものである。既存の査察実施方針への影響はない。 ※ 既定の査察実施に支障はない。 ※ 入域制限措置は不要である。 ※ 保障措置実施手順書の履行に支障はない。	無
⑤ 原子炉等規制法に基づく計量管理規定の変更認可の有無	今回の申請は、新たな測定の追加及び試験の終了に係る変更を行うものであり、計量管理規定の記載に変更はない。 ※ 計量管理規定の履行に支障はない。	無

### 3. 評価結果

上記2. より、核燃料物質使用変更許可申請（廃棄物安全試験施設）が核セキュリティ及び保障措置に影響しないことを確認した。

以上

核燃料物質使用変更許可申請（高度環境分析研究棟）に係る核セキュリティ及び保障措置への影響について

「核燃料物質使用変更許可申請（高度環境分析研究棟）（令和5年12月15日付け令05原機（科保）081）」に関する核セキュリティ及び保障措置への影響の有無についての確認結果は以下のとおり。

1. 申請の概要

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第55条第1項の規定に基づき、高度環境分析研究棟に係る核燃料物質使用変更を下記のとおり行う。

- ・極微量の核燃料物質を含む試料の形状観察及び測定を行うため、使用の場所(室)において、新たに試料保管室を追加する。また、試料保管室に係る使用の方法、核燃料物質の種類及び取扱数量を追加する。なお、年間予定使用量について変更はない。
- ・化学処理を含めた保障措置分析の技術開発のニーズ拡大のため、使用の場所（室）において、取扱核燃料物質の化学形に酸化物の追加を行う。
- ・分取作業について作業性を改善するため、標準試料調製室で使用するプルトニウムの取扱数量を増量する。なお、年間予定使用量について変更はない。
- ・核燃料物質の使用実績及び今後の試験計画に伴い使用の場所（室）において、劣化ウランの取扱数量の見直しを行う。なお、年間予定使用量について変更はない。
- ・保障措置分析の進展に伴い作業効率を上げるため、器具洗浄室の使用の方法において、化学処理室と同様の使用の方法の内容を追加する。

2. 核セキュリティ及び保障措置への影響

(1) 核セキュリティ：影響なし

評価項目		評価結果	核セキュリティへの影響の有無
①	防護対象の追加等の有無	高度環境分析研究棟は、炉規法施行令第41条に定める核燃料物質を使用する施設に該当しないため、影響はない。	無
②	侵入防止対策に係る性能への影響	高度環境分析研究棟は、炉規法施行令第41条に定める核燃料物質を使用する施設に該当しないため、影響はない。	無

(2) 保障措置：影響なし

評価項目	評価結果	保障措置への影響の有無
① 設計情報質問表（DIQ：Design Information Questionnaire）への影響の有無	今回の申請は、使用の方法、核燃料物質の種類及び取扱数量などに係る変更を行うものであり、設計情報質問表に影響のある箇所の変更はない。	無
② 査察機器の移設又は新規設置の有無	今回の申請は、使用の方法、核燃料物質の種類及び取扱数量などに係る変更を行うものである。監視装置の視野障害等や封印への接触等での損傷防止への配慮に鑑み、既設の査察機器の移設又は査察機器の新設を必要としない。 ※ 監視カメラの視覚障害は生じない（移設不要）。 ※ 環境サンプリングにも支障は生じない。	無
③ サイト内建物報告の観点から、恒久的な建物・構築物の新設の有無	今回の申請は、使用の方法、核燃料物質の種類及び取扱数量などに係る変更を行うものである。恒久的な建物・構築物の新設はない。	無
④ 既存の査察実施方針への影響の有無	今回の申請は、使用の方法、核燃料物質の種類及び取扱数量などに係る変更を行うものである。既存の査察実施方針への影響はない。 ※ 既定の査察実施に支障はない。 ※ 入域制限措置は不要である。 ※ 保障措置実施手順書の履行に支障はない。	無
⑤ 原子炉等規制法に基づく計量管理規定の変更認可の有無	今回の申請は、使用の方法、核燃料物質の種類及び取扱数量などに係る変更を行うものであり、計量管理規定の記載に変更はない。 ※ 計量管理規定の履行に支障はない。	無

3. 評価結果

上記2. より、核燃料物質使用変更許可申請（高度環境分析研究棟）が核セキュリティ及び保障措置に影響しないことを確認した。

以上