

「核燃料物質の加工施設の変更に関する設計及び工事の計画についての認可申請」
に関する核セキュリティ及び保障措置への影響について

令和5年6月27日

(株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン

新規制基準適合のための弊社第4次設工認申請（以下「本申請」）に対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確認した結果を以下に示す。

1. 本申請の概要

- 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則における耐震基準等の変更に伴い、補強が必要な建物及び設備・機器について耐震補強等を実施する。
 - 貯蔵施設を設置する建物である第2貯蔵棟に、耐震性を向上させるための耐力壁等を設置する改造及び扉に上部ガイドを設置する改造を行う。また、第2貯蔵棟に接続した構造であるD搬送路に、耐震性を向上させるための補強部材等を設置する改造を行う。
 - 第2貯蔵棟及びD搬送路に設置されている搬送設備及び貯蔵設備について、耐震性の向上または搬送物の落下・転倒を防止するための改造を行う。
 - 第2加工棟に設置されている核燃料物質を取扱う粉末移し替えフード及び附属コンベヤについて、耐震性の向上または核燃料物質を収納する容器の地震時離隔距離確保のための改造を行う。
- 施設への改造等を実施しない第2加工棟の汎用フード、粉末缶用台車、第2貯蔵棟のクレーン、リフタ及びウラン貯蔵容器とその附属であるウラン収納専用缶について、新規制基準への適合性確認をおこなう。
- 第1加工棟の不要な設備の撤去、廃油保管場の新設及びモニタリングポストの耐震補強と伝送機能追加を実施する。

2. 核セキュリティ及び保障措置への影響評価

本申請に係る核セキュリティ及び保障措置への影響評価を表1に示す。

評価の結果、核セキュリティに対しては本申請に伴い工事中の核物質防護措置に関する運用に変更が生じることから、必要に応じ代替措置や核物質防護規定の変更により対応することとする。保障措置に対しては、既定の査察実施等に影響しないことを確認した。

なお、同日付の核燃料物質加工事業変更許可申請書に係る変更届（工事計画の変更）についても、核セキュリティ及び保障措置へ影響しないことを確認した。

表1 第4次設工認申請に係る核セセキュリティ及び保障措置への相互影響評価

影響評価対象	影響評価項目		評価結果
核セセキュリティ	施設の改造等での防護対象の追加等	新たな防護設備の設置が必要となるなど核セセキュリティ対策に影響を及ぼし得るか。	本申請に含まれる施設の内、建物である第2貯蔵棟及びD搬送路の一部が核物質防護上の防護設備に該当する。本申請では、建物の障壁等（既存の外壁や出入口等扉）に対する補強工事を実施するが、防護設備等の構造及び仕様の変更はない。ただし、本補強工事の実施期間中において、以下に示す核物質防護上の影響があると考えられるため、必要に応じて代替措置及びこれに関連する核物質防護規定の変更にて対応することとする。
	周辺防護区域外で森林伐採等により防火帯の設置等	地形変更等で侵入防止対策に係る性能に影響を及ぼし得るか。	
保障措置	機器等の保守、工事等での足場設置等	監視装置の視野障害等（照明の照度不足含む。）、封印への接触等での損傷で保障措置活動の妨げとなるおそれがあるか。	本申請では周辺監視区域外での設計及び工事は申請対象としていないため、核セセキュリティへの影響はない。
	施設の改造等での核燃料物質の所在変更等	新たな監視装置の設置が必要となるなど保障措置活動に影響が出るおそれがあるか。	当加工施設においては、保障措置用の監視装置を設けていない。また、本申請における工事等で査察用封印を施した容器、機材等に干渉することはない。
	高線量等での立入禁止区域の設定等	査察官の立入りができず、保障措置上の疑義を持たれるおそれがあるか。	本申請における施設の改造等で核燃料物質の所在変更等はない。
工事、運転等の計画変更等	査察官の配置計画変更等で保障措置活動に影響が出るおそれがあるか。	査察官の立入りができず、保障措置上の疑義を持たれるおそれがあるか。	当加工施設において高線量等での立入禁止区域の設定はない。
		査察官の配置計画変更等で保障措置活動に影響が出るおそれがあるか。	本申請における施設の改造等で、既定の査察実施に対する支障はない。