

## 加工施設に係る検査指摘事項の重要度評価手法の検討状況の報告

令和 3 年 6 月 3 0 日  
原 子 力 規 制 庁

### 1. 経緯

核燃料施設等の検査において確認された指摘事項については、設置者・事業者等とコミュニケーションを図りつつ、核燃料施設等の特徴に応じた重要度評価手法の構築に取り組むこととされた（令和 2 年 6 月 1 0 日第 9 回原子力規制委員会）。これに従い「検査制度に関する意見交換会合」において、加工施設（※ 1）の簡易的な仕分け手法について議論し（別紙 1 参照）、監視領域（大分類）の「原子力施設安全」に係る指摘事項について簡易的な仕分けが可能な手法を検討（※ 2）している。

今回、会合の中である程度の合意が得られたことから、当該簡易的な仕分けの手法の内容及び今後の取組について原子力規制委員会に報告する。

※ 1 ここでは加工施設とは、核燃料物質の加工の事業に関する許可を得ている施設等の内、プルトニウムを取り扱う加工施設を除いたものを指す。

※ 2 本検討では、監視領域（大分類）における「放射線安全」及び「核物質防護」は対象外とする。

### 2. 加工施設の簡易的な仕分け手法

検査の指摘事項について、規制対応の有無を仕分けするために、別紙 2 のフローを作成した。当該フローの主な視点は以下の通り。

- (1) 指摘事項が確認された工程
- (2) 指摘事項の影響の大きさ・程度
- (3) 施設の閉じ込め機能の状況

### 3. 今後の検討

本手法の有用性等を確認するため、今年度を通して以下のような試運用を実施する。

加工施設を有する事業者等と原子力規制庁とで、事前に収集した同一の国内過去事例を複数回にわたって評価し意見交換するとともに、規制事務所の原子力検査官からの意見を聴取し、以下の点を確認する。

- ・ 本手法の現場での活用性/有用性
- ・ 本手法に当てはまらない事例の有無
- ・ 原子力規制検査におけるこれまでの評価結果との違いの有無

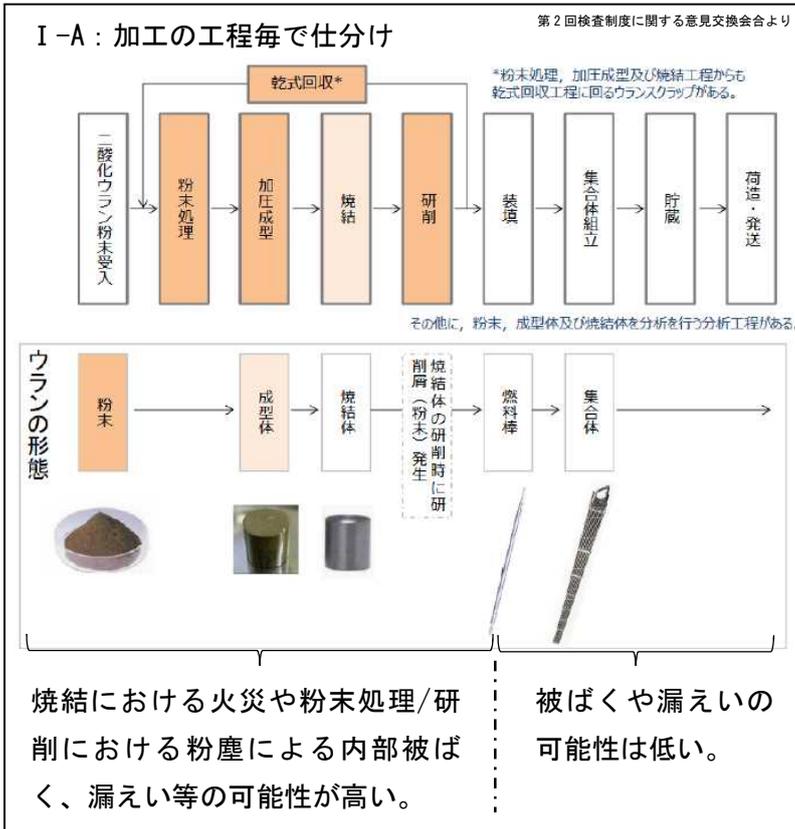
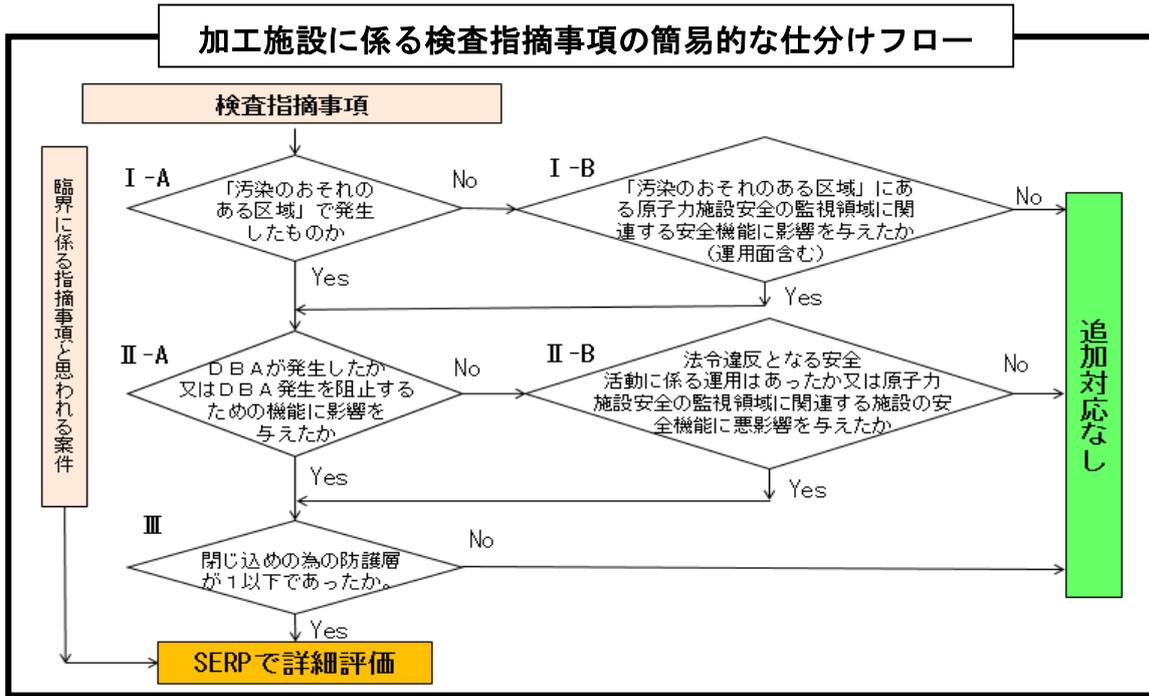
これら試運用で得られた課題等については、「検査制度に関する意見交換会合」の中で議論しつつ、その検討結果や試運用の状況については、適宜、原子力規制委員会に報告する。

## 「検査制度に関する意見交換会合」における加工施設に係る重要度評価手法の議論の変遷

意見交換会合	重要度評価手法に係る 主な議論の概要	参加者（略称）	
		原子力規制委員会/規制庁	設置者等
1 第1回 (令和2年8月27日)	意見交換会合における検討課題としての共有。	田中委員 山中委員 金子審議官 他	勝田明大教授、関村東大教授、高橋法大教授、米岡 前 JAB 専務理事、日本原燃、JAEA、原燃工、GNF-J、都市大、立教大、東芝 ESS、日立、RFS、他
2 第2回 (令和2年11月6日)	以下のポイントを整理しつつ、核燃料施設等における重要度評価手法の検討の方向性を議論。当面は加工施設を主に検討することとした。 ・規制対応の程度を整理し「制度の枠組み」を整備 ・各設備におけるリスクに応じて整理する手法を整備 ・指摘事項について追加対応の有無を判断する手法を整備	田中委員 金子審議官 他	日本原燃、JAEA、MNF、原燃工、GNF-J、都市大、立教大、京大、近大、東芝 ESS、RFS、他
3 第3回 (令和2年12月22日)	加工施設について、簡易的な仕分け手法案を提示し、以下の各仕分けにおけるポイントを議論。 ・本手法検討の目的の共有 ・被ばくに係る指摘事項の取扱い ・設備の安全機能劣化の考慮 ・閉じ込め以外の監視領域の劣化の取扱い ・閉じ込め機能の明瞭な定義	田中委員 金子審議官 他	日本原燃、JAEA、MNF、原燃工、GNF-J、都市大、立教大、近大、東芝 ESS、日立、RFS、NDC、他
4 第4回 (令和3年2月25日)	第3回会合のコメントを踏まえた加工施設の簡易的な仕分け手法案の再議論と認識共有。	田中委員 金子審議官 他	日本原燃、JAEA、MNF、原燃工、GNF-J、都市大、立教大、近大、東芝 ESS、日立、RFS、NDC、他
5 第6回 (令和3年6月4日)	加工施設の簡易的な仕分け手法の試運用について議論。	田中委員 金子審議官 他	勝田明大教授、関村東大教授、高橋法大教授、米岡 前 JAB 専務理事、日本原燃、JAEA、MNF、原燃工、GNF-J、都市大、近大、東芝 ESS、他

※ 第5回は議題の関係上、議論はされなかった。

加工施設に係る検査指摘事項の簡易的な仕分け手法と各フローの説明



I-B: 「汚染のおそれのない区域」の中でも、「汚染のおそれのある区域」に波及的な影響を及ぼすものは全て拾い上げる。例えば、フッ化水素 HF の発生/漏えい等により現場作業者に影響を及ぼし、「汚染のおそれのある区域」の原子力施設安全の各監視領域に抵触する可能性がある場合は、本項目の要素として考慮する。

なお、「汚染のない区域」内に留まる影響については、その大きさは小さいものと考え、「追加対応なし」としている。

II-B: DBA 関連以外でも、原子力安全に悪影響を及ぼす場合は、それを拾い上げる。ここでいう「悪影響」は、比較的重要度の高いものとして、保安規定や許認可図書記載の設備等に対する劣化を指しており、I-B にある「影響」全てを拾い上げるものとは違う。

II-A: I-A で仕分けした結果において、まずは DBA (設計基準事故) 発生またはその可能性の有無について仕分けする。

III: DBA 関連またはそれに準ずる安全機能の劣化など重要度の高い事象がここまで仕分けされる。しかし、公衆被ばくを伴う外部放出を防護するための閉じ込め機能の有無により、最終的な仕分けが決まる。

※ 今年度の試運用の中で得られた情報を元に、意見交換会合等で議論し、本フローを見直ししていく。