

分析に係る機器の設工認申請について

1. 概要

当社加工施設では、その他加工設備の付属施設に区分される不純物分析設備に関連した分析装置（ICP 質量分析装置）の増設を予定している。

これまで当社が申請した設工認では、当該分析装置と同様の装置を設工認申請の対象（5次設工認にて申請）としている。

一方、NRA 殿より示されている「核燃料物質加工施設に関する審査業務の流れについて」（2022年7月13日付原子力規制委員会報告資料）では、その他加工設備の付属施設のうち、極少量の核燃料物質を扱う施設は安全機能を有する施設として申請することを求めないと記載されている。

今回、増設予定の分析装置はその他加工設備の付属施設に区分され、かつ極少量の核燃料物質を扱う機器であることから、当該の増設に関する設工認申請を行う必要はないという理解でいる。

2. 増設する分析設備の概要

今回、増設を予定している分析装置（ICP 質量分析装置）の概要を以下に示す。

表1 増設する ICP 質量分析装置の概要

機器名 (施設区分)	ICP 質量分析装置 (その他加工設備の付属施設 不純物分析設備)
員数	1基 (現行1基を2基に増設)
設置場所	工場棟 転換工場 分光分析室 (第1種管理区域)
用途	ウラン中の不純物分析
最大試料装荷量	約 1g
導入する理由	上記分析室において過去に撤去した固体発光分光分析装置に替わって ICP 質量分析装置を導入するため。
導入予定時期	2023年10月頃

3. 行政相談事項

今回の分析装置（ICP 質量分析装置）の増設に関連し、以下①～③の取り扱いについて確認したい。

① その他加工設備の付属施設（分析に係る機器）の設工認申請について

分析に係る機器の設工認申請の考え方は、令和4年4月28日の行政相談において説明（MSR-22-008 参照）の通り、今回設置予定の分析装置と同様の分析装置を設工認申請機器（5次申請）としている。

一方、2022年7月13日付原子力規制委員会では、その他加工設備の附属施設のうち、極少量の核燃料物質を扱う施設*は安全機能を有する施設として申請することを求めないと報告されている（添付書類-1「核燃料物質加工施設に関する審査業務の流れについて」）。

今回、設置予定の分析装置は、

- その他加工施設の附属施設に属する機器である。
- 取り扱うウラン量は上述の通りごく少量である。
- 当該以外によって安全機能を担保できる。

例えば、当該分析装置を設置するエリアの臨界管理はエリア単位で質量制限値を管理しているため、設置機器毎に臨界管理に対する安全機能は期待していない。

また、分析装置からウランが漏えいしても閉じ込め機能は建物で担保できることから、当該の増設に関する設工認申請を行う必要はないという理解でいるが問題ないか。

※：5%未満濃縮ウランで 1.2kg-U²³⁵ 未満等を取り扱う炉規法施行令第4 1条非該当に相当する施設

② 事業許可上の記載について

分析に係る機器は、現行事業許可申請書に安全機能を有する施設（同位体分析設備、不純物分析設備、物性測定設備）として記載し、その期待する安全機能として、ウランの質量制限とサンプル保持による閉じ込めを記載している。事業許可申請書に分析設備を記載することとなった経緯は、2022年6月13日に行われたウラン加工事業者との意見交換会で述べた通りであるが、「核燃料物質加工施設に関する審査業務の流れについて」に基づき、次回の事業許可変更許可申請にて、安全機能を有する施設の対象外としたい。

③ 設工認上の記載について

分析に係る機器は、設工認申請（5次及び7次設工認）しているが、②と同様、次回の設工認認可申請にて、設工認申請機器から除外するという理解でいるが問題ないか。また、設工認申請対象から除外とする場合、現行の記載は撤去の位置づけで変更認可申請する必要があるかを確認させていただきたい。

以上

核燃料物質加工施設に関する 審査業務の流れについて

**令和 4 年 7 月 28 日
原子力規制部**

なお、核セキュリティに関する秘密を取り扱うためには、「原子力規制委員会における職員の信頼性確認に関する訓令」に従い、課等の長からの申請等を通じて、長官による信頼性確認を受ける必要がある。

2. 事業（変更）許可申請に対する審査

原子力規制委員会においては、審査会合等を経て審査書（案）を取りまとめ、科学的・技術的意見の募集及び経済産業大臣への意見聴取の結果を踏まえ、申請に対する事業（変更）許可の可否について判断を行っている。

（1）事業（変更）許可申請に係る審査で考慮すべき事項

令和4年6月13日に「ウラン加工事業者との意見交換会」を開催し、ウラン加工事業者（三菱原子燃料、原子燃料工業、グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン）との間で、今後の審査における申請書の記載の考え方等について議論を実施した。

議論の結果、事業（変更）許可申請書では、核燃料物質の加工の事業に関する規則に規定される加工施設の区分の「**その他加工設備の附属施設の構造及び設備**」のうち、**極少量の核燃料物質を扱う施設（5%未満濃縮ウランで1.2kgU235 未満等を取り扱う炉規法施行令第41条非該当に相当する施設）**であって、当該施設以外の施設によって安全機能を担保できるものについては、**安全機能を有する施設として申請することを求めないこととした。**

なお、議論の具体的な経緯、詳細等については、令和4年7月13日の原子力規制委員会において報告している。（別紙Ⅲ-6-2参照）

（2）審査書（案）の構成・作成、科学的・技術的意見の募集の実施

新規制基準適合性審査の進捗に従い、申請書及び審査における指摘事項等を反映させた申請書の補正をもとに「審査書（案）」を作成する。審査書（案）は、直近の原子力施設の審査書を参考に作成する。

作成した審査書（案）に対する科学的・技術的意見の募集については、施設が有するリスクを考慮して意見募集を行うこととしており（別紙Ⅲ-2-1の別紙2参照）、原子力規制委員会においてリスク等の観点から実施の要否が審議されている。意見の募集に当たっては、募集要領を作成（別紙Ⅲ-2-2参照）し、募集により寄せられた意見については適宜、審査結果に反映する。