

## ウラン加工事業者との意見交換会の結果の報告

令和4年7月13日

原子力規制庁

### 1. 趣旨

本議題は、令和4年5月18日の第10回原子力規制委員会において、ウラン加工事業者との間で意見交換を行い許認可申請書の記載の考え方について共通認識の醸成を図るべきとの指摘があったことを踏まえ、同年6月13日にウラン加工事業者（三菱原子燃料、原子燃料工業及びグローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン）と公開の意見交換会を実施したので、その結果を報告するものである。

### 2. 意見交換会の主な内容

(1) 原子力規制庁から、三菱原子燃料における不適切事案発生の要因の一つは、許認可申請書の記載範囲が過度に広すぎたのではないかとの問題意識を示した上で、事業者各社から意見を聞いた。

#### ①三菱原子燃料

- ・ 過去の事業許可申請では主要な設備及び機器のみを記載していたが、新規規制基準施行後の事業変更許可に係る審査において、原子力規制庁から、施設内のウラン加工に係る全ての設備及び機器（転換工程の少量の核燃料を取り扱う設備を含む）を申請書に記載するようにとの指摘があったため、単独では安全機能を有しない分析設備についても安全機能を有する施設として申請した。
- ・ 設計及び工事の計画の認可（以下「設工認」という。）に係る審査において、原子力規制庁から一般産業用工業品と同レベルである耐震重要度第3類設備についても、第1類及び第2類設備と同等の記載を求められ、分析設備の机やアンカー等についても、詳細な仕様、図面を添付し申請した。
- ・ 実用炉では設工認申請に関するガイド等<sup>1</sup>が制定されており、例えば補機（タンク、熱交換器、ポンプ等）は申請対象外であることが明確になっているが、ガイド等がない加工施設では申請対象としている。また、実用炉では添付資料とされている機器図、系統図、配置図、インターロック系統図等も、加工施設では本文に記載している。
- ・ 加工施設の設工認申請に関するガイド等を制定し、実用炉との比較を含め、安全上の重要度に応じた申請範囲等を提示して欲しい。

---

<sup>1</sup> 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の別表第2、発電用原子炉施設の工事計画に係る手続きガイド

## ②原子燃料工業

- ・ 申請者側の問題でもあるが、設工認申請では、安全上の重要度に依らず全ての施設について詳細な図面を申請書に記載している。
- ・ 他法令の要求による機器や一般的な機器である配線遮断器、漏電遮断器まで審査の対象にする必要があったのか疑問を感じた。
- ・ 今般の新規制基準に係る申請では、通信連絡設備、緊急設備可搬型照明、消防設備の機器などの一般産業用工業品について台数まで記載している。これら機器については、認可後の更新は認められているものの、台数を変更する場合は設工認申請を要するのか確認したい。また、消防設備については、消防法による変更が生じた場合の取り扱いを確認したい。

## ③グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン

- ・ 次回設工認申請は、令和2年9月30日付の「試験研究用等原子炉施設及び核燃料施設に係る設計及び工事の計画の認可の審査並びに使用前確認等の進め方について」の制定後初の申請となるため、この方針に沿って、施設の安全上の重要度に応じた対応とする予定。

## (2) 原子力規制庁からの提案等

原子力規制庁から、(1)に対し、以下のとおり説明した。

- ・ 核燃料施設は実用炉ほど申請・審査の蓄積がなく、ガイド等も整備されていないことなどから、特に三菱原子燃料の審査に際しては、原子力規制庁の指摘もあり、結果として過剰な記載を含む申請書が作成された。また、許可申請書や設工認申請書の記載の考え方等について、原子力規制庁側からの事前の説明不足もあった。
- ・ グレーデッドアプローチを適用するにあたっては、規制側のみならず事業者においても施設の特徴、リスクの観点を総合的に考えて対応する必要がある。許可段階から、事業者の安全設計の考え方等について規制側との間でコミュニケーションをとり、過剰な対応とならないよう認識の共有を図ることが重要。

その上で、「審査の考え方」として以下を提案した。

- ① 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。
- ② 設工認申請書では、設計基準事故の発生防止又は拡大防止に資する施設及び重大事故等対処施設は、仕様、性能等の基本方針に加え、臨界、火災・爆発、遮へい等の影響評価及びそれに必要な構造、詳細図面を確認する。それ以外の施設は、仕様、性能等の基本方針のみ確認する。

### (3) 認識を共有した事項

(1) 及び(2)について、事業者と原子力規制庁とで意見交換を行い、(2)の諸点について認識を共有し、今後は双方とも「審査の考え方」に沿って対応すること、また、必要に応じて改めて意見交換会の開催を検討することとなった。

なお、三菱原子燃料から提案のあった設工認の申請に関するガイド等の制定については、三菱原子燃料は既に審査が終了していること、他の2社は設工認申請の準備を進めており、今回の意見交換会で共有した認識を踏まえ対応を行うとしていることから、早期のガイド作成等は必要ないとの結論に至り、まずは審査を優先的に進めていくこととなった。

### 3. 今後の予定

意見交換の結果を踏まえ、加工施設の設工認申請ガイド制定に係る検討よりも審査を優先的に進めることとする。ただし、今回の会合で認識を共有した「審査の考え方」を明確にするため、原子力規制庁が作成している「核燃料物質加工施設に関する審査業務の流れについて」を改訂し、公開することとする。