

(面談資料)

令和4年10月18日
日本原子力研究開発機構
原子力科学研究所
臨界ホット試験技術部

軽水臨界実験装置 (TCA) 施設の廃止措置計画に係る行政相談

原子力科学研究所の軽水臨界実験装置 (TCA) 施設については、令和3年3月17日に廃止措置計画の認可を取得、3段階に分けて廃止措置を進めている。

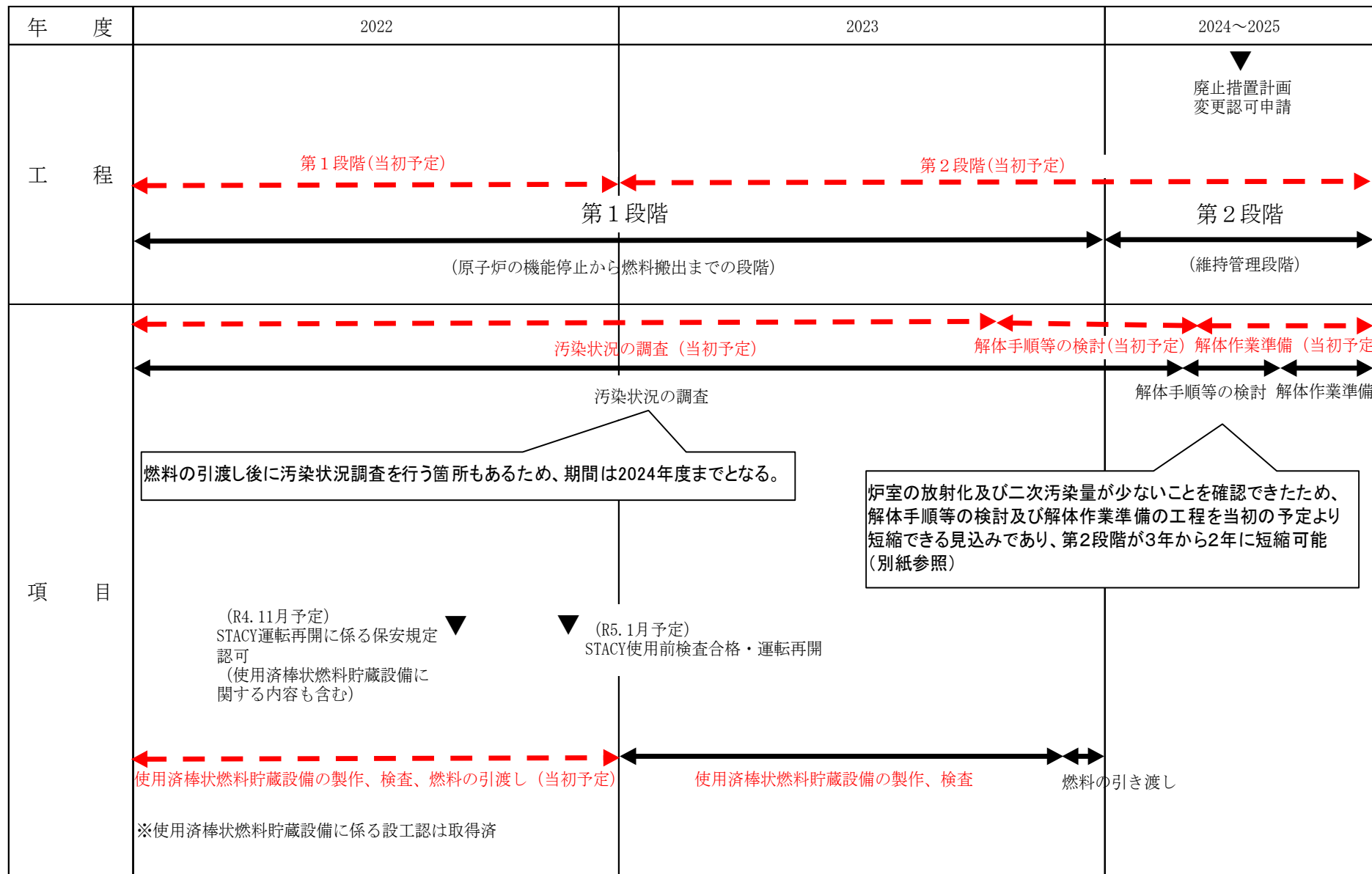
現在、使用済燃料の原子力科学研究所の STACY 施設への引渡し時期を 2022 年度 (令和4年度) までとしているが、STACY 施設の工事計画の変更により使用済棒状燃料貯蔵設備の設置工事の完了時期が令和5年度となったことから、引渡し時期を 2023 年度 (令和5年度) に変更したい。なお、使用済燃料搬出の時期を変更した場合においても、廃止措置計画の第2段階 (維持管理期間) を 2023~2025 年度の3年から 2024~2025 年度の2年に短縮可能であることから全体としての廃止措置終了の時期に変更はない (補足説明資料参照)。また、使用済燃料は燃料貯蔵室の燃料要素格納容器に貯蔵されており、燃料要素格納容器は燃料の引渡しが完了するまで性能維持施設として継続して適切に維持管理するため、保全上何ら影響はない。

この使用済燃料引渡し時期の変更に係る手続きについて、保全上支障がない変更該当するため、廃止措置計画に係る軽微な変更 (試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則第十六条の八) に伴う届け出でよいか、相談したい。

以 上

TCA 廃止措置計画 第2段階までの詳細な工程表

日本原子力研究開発機構
原子力科学研究所
臨界ホット試験技術部



TCA 廃止措置計画 第 2 段階までの詳細な工程表 補足情報

第 1 段階から行っている汚染状況調査の結果、汚染レベルが低いことが確認できたことから、解体作業時における嚴重な汚染拡大防止措置や特殊な工法が必要なく、解体手順等の検討及び解体作業準備が短縮されると見込んでいる。そのため、第 2 段階の期間が短縮されると見込んでいる。

(1) 汚染状況調査

①汚染状況調査の内容

汚染状況調査として炉室建家（コンクリート）及び炉室内の機器（金属）の試料採取を行い、Ge 半導体検出器を用いて放射能測定を行った。採取の対象としたのは炉心からの距離が近く、中性子照射による放射化の傾向が高いと推定される位置の壁、床、炉心タンクの構造材、架台の構造材等である。

また、二次汚染の可能性がある炉心タンク、給排水配管、排気ダクトの内面についてスミア法による汚染検査を行った。配管、ダクトについては汚染レベルが高いと考えられる炉心又は炉室に近い側の部位について調査を行った。

②調査結果

放射能測定の結果、炉心からの距離が近く、中性子照射による放射化の傾向が高いと推定される位置から採取した試料であっても放射性物質が検出されない又は放射エネルギーが微量であることを確認できた。

また、スミア法による汚染検査を行った結果、汚染レベルが高いと考えられる炉心に近い側の部位においても有意な汚染は検出されなかった。

(2) 第 2 段階の作業内容

第 2 段階における作業の内容は以下のとおり。

(汚染状況調査)

- ・ 炉室建家内の施設 ・ 設備の汚染状況調査
- ・ 附属建家内の 施設 ・ 設備の汚染状況調査
- ・ 炉室建家、附属建家の汚染状況調査（屋外）
- ・ 廃水タンク室、排風機エリア等の汚染状況調査

(解体手順等検討)

- ・ 廃棄物量の見直し
- ・ 解体方法、解体手順の検討
- ・ 解体廃棄物の管理方法の検討
- ・ 放射性廃棄物処理場への搬出計画の検討及び調整

(解体工事作業準備)

- ・ 契約手続き
- ・ 工程調整

以上