

福島第一原子力発電所 2025年度第7回 ALPS処理水海洋放出（2段階放出）第1段階の開始

＜ 参 考 資 料 ＞
2 0 2 6 年 3 月 4 日
東 京 電 力 ホールディングス株式会社
福 島 第 一 廃 炉 推 進 カ ン パ ニ ー

- 2025年度第7回放出に向けて、2025年11月20日にサンプリングした測定・確認用設備B群の分析については、外部機関の分析も含めて、国の放出基準等を満足していることを確認しています。
- ALPS処理水のトリチウム総量は約2.0兆ベクレル、海水で希釈した後のトリチウム濃度は約338ベクレル/ℓと想定しており、国の規制基準6万ベクレル/ℓ、WHO飲料水基準1万ベクレル/ℓ、政府方針で定められた1,500ベクレル/ℓに比べて十分に低い値となります。
- 2023年度第4回放出以降は、当面の間、2段階放出を年1回行うこととしており、2025年度は第7回放出時に2段階放出を実施します。 <2026年3月2日までにお知らせ済み>

- 本日（2026年3月4日）午前11時40分から、2025年度第7回放出（2段階放出）の第1段階を開始しました。ごく少量（約0.9m³）のALPS処理水を海水（約1,200m³）で希釈し、放水立坑（上流水槽）内に一旦溜めて、採水しました。
- 今後、上流水槽内のALPS処理水を海水で希釈した水に含まれるトリチウム濃度について、計算値と分析値に有意な差がないこと、700ベクレル/ℓ※未満であることに加え、ALPS処理水希釈放出設備の性能に問題がないことを確認します。
- 第1段階の結果を確認のうえ、3月6日以降、測定・確認用タンクB群からの連続的な海洋放出（第2段階）を開始する予定です（予定放出水量：約7,800m³）。
- 引き続き、ALPS処理水の安全な海洋放出を安定的に実施できるよう、緊張感を持って取り組んでまいります。

※分析の不確かさや計器誤差等を考慮し、運用の上限値である1,500ベクレル/ℓを超えることがないように設定した値

[参考] 2段階放出の手順

- 2段階放出は以下の手順で行います。

第1段階 … 機器の総合的な性能確認（海洋放出はなし）

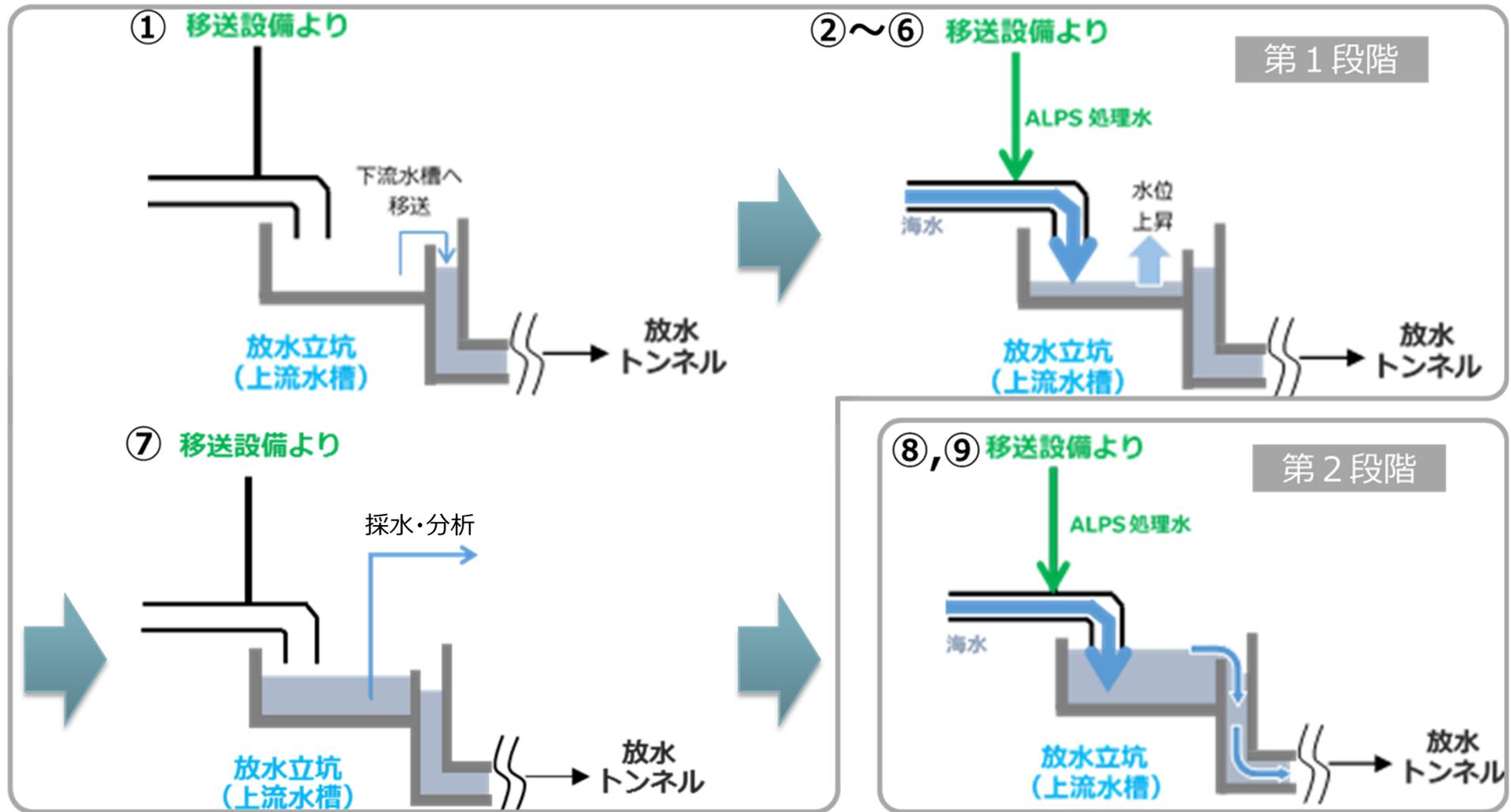
- ① 放水立坑（上流水槽）を空にする。
- ② ALPS処理水（測定・確認用タンク）のトリチウム濃度をシステムに入力
- ③ 海水移送ポンプ1台を起動
- ④ 海水移送ポンプ1台が定格流量に達した後、ALPS処理水移送ポンプを起動
- ⑤ トリチウム濃度に応じてALPS処理水を海水で希釈した水が700 μ クレル/ℓ ※となるようにALPS処理水移送流量を自動調整
- ⑥ 規定流量到達後、ALPS処理水移送ポンプ停止、海水移送ポンプ停止
- ⑦ ALPS処理水希釈放出設備を動作させ、その性能に問題がないことを確認する。なお、上流水槽内のALPS処理水を海水で希釈した水に含まれるトリチウム濃度についても分析を行い、計算値と分析値に有意な差がないこと、700 μ クレル/ℓ未満であることを確認する。

※分析の不確かさや計器誤差等を考慮し、運用の上限値である1,500 μ クレル/ℓを超えることがないように設定した値

第2段階 … 連続で海洋放出

- ⑧ 海水移送ポンプ2台を順次起動（上流水槽内の希釈水の放出開始）
- ⑨ 海水移送ポンプ2台が定格流量に達した後、ALPS処理水移送ポンプを起動（連続放出）
（海洋放出中の「希釈後トリチウム濃度」は、計算値および海水配管ヘッダ下流部から毎日採取した水の分析値により管理）

[参考] 2段階放出の運用方法



①:放水立坑（上流水槽）を空にする。

②～⑥:ごく少量（約0.9m³）のALPS処理水を海水（約1,200m³）により希釈し、上流水槽に一旦貯留する。

⑦:ALPS処理水希釈放出設備を動作させ、その性能に問題がないことを確認する。なお、上流水槽内のALPS処理水を海水で希釈した水に含まれるトリチウム濃度についても分析を行い、計算値と分析値に有意な差がないこと、700ベクレル/l未満であることを確認する。（①～⑦までが第1段階）

⑧,⑨:その後、第2段階として、連続で海洋放出する。