

- 8月22日、「ALPS処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた関係閣僚等会議（第6回）」が開催され、政府からALPS処理水の海洋放出の開始時期に係る判断が示されるとともに、当社に対し、放出開始に向けた準備をするよう求めがなされました。
- 当社は、実施計画に基づき、放出に向けた準備を、最大限の緊張感をもって速やかに進めてまいりますが、ALPS処理水初回放出の第1段階として、ALPS処理水が想定通り希釈できていることを確認するために、19時33分から、ごく少量のALPS処理水（約1m³）を移送設備を用いて希釈設備へ移送、海水（約1,200m³）で希釈し、放水立坑（上流水槽）に貯留しました。その後、放水立坑（上流水槽）に貯留した水を採取しました。

<8月23日までにお知らせ済み>

- 一昨日（8月22日）、希釈したALPS処理水を貯留した放水立坑（上流水槽）の水を採取し、その後、トリチウム濃度を測定してまいりました。その結果、分析値が計算上の濃度と同程度であること、分析値が1,500ベクレル/ℓを下回っていることを確認しました。また、日本原子力研究開発機構（以下、JAEA）にも採取した水を分析いただき、分析値が1,500ベクレル/ℓを下回っていることを確認いただきました。
- また、今朝の気象・海象を踏まえて、第2段階に移行することとし、本日13時頃、海水移送ポンプを起動して海洋放出を開始します。海洋放出にあたっては、第1段階で放水立坑（上流水槽）に貯留した水も含め、測定・確認用設備のタンク1群分のALPS処理水を連続的に移送・希釈し、海洋へ放出します。
- なお、海洋放出に先立ち、本日から取水・立坑モニタの運用を開始します。また、ホームページでは、ALPS処理水の海洋放出に係る各種データのリアルタイム公開を開始しました。

放水立坑（上流水槽）水の分析結果（第1段階の分析結果）

- 8月22日に採取した、希釈したALPS処理水のトリチウム濃度を測定し、分析値が計算上の濃度と同程度であること、分析値が1,500ベクレル/リットルを下回っていることを確認しました。
- また、JAEAにも採取した水を分析いただき、分析値が1,500ベクレル/リットルを下回っていることを確認いただきました。

2023年8月24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

以下を確認しました。

- 分析値は1,500Bq/Lを下回っていること。
- 分析値（43Bq/L～63Bq/L）は、ALPS処理水と海水を混合した際の不確かさを考慮した計算値（53Bq/L～210Bq/L）に入っており、分析値と計算値は同程度であること。

放水立坑（上流水槽）水の分析結果

要約	分析値	43～63 (Bq/L)	(1,500Bq/L未満の確認)
	計算比較	計算値 (53～210Bq/L)と同程度を確認 ※3	

核種	採取日時	分析結果					
		東京電力HD			日本原子力研究開発機構 ※2		
		分析値 (Bq/L)	不確かさ ※1 (Bq/L)	検出限界値 (Bq/L)	分析値 (Bq/L)	不確かさ ※1 (Bq/L)	検出限界値 (Bq/L)
H-3	2023/08/22 20:34	5.3E+01	± 9.8E+00	5.9E+00	4.8E+01	± 1.0E+01	1.6E+01

・〇.〇E±〇とは、〇.〇×10^{±〇}であることを意味する。
(例) 3.1E+01は3.1×10¹で31, 3.1E+00は3.1×10⁰で3.1, 3.1E-01は3.1×10⁻¹で0.31と読む。

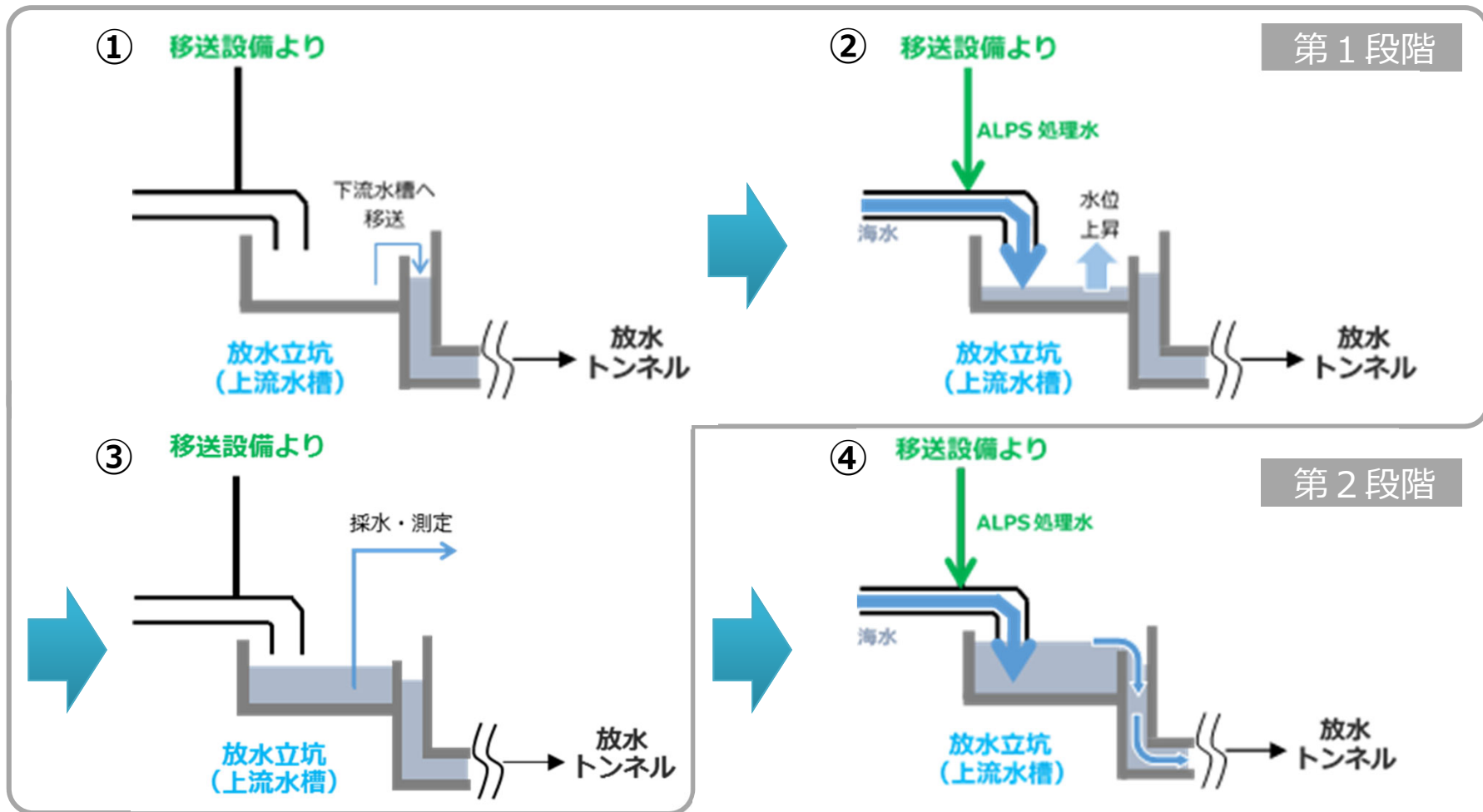
※1 「不確かさ」とは分析データの精度を意味している。
「不確かさ」は「拡張不確かさ：包含係数k=2」を用いて算出している。

※2 ALPS処理水の海洋放出に関する政府の基本方針に基づく、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大熊分析・研究センターによる分析値

※3 分析値 (53±9.8≒43～63) は、混合希釈の不確かさを考慮した計算値 (53～210) に入っている。

JAEAにも採取した水を分析いただき、分析値が1,500ベクレル/リットルを下回っていることを確認いただきました。

【参考】初期の少量放出の運用方法



- ①放水立坑（上流水槽）を空にします（本日時点で、上流水槽は空の状況となっています）
- ②ごく少量（約1m³）のALPS処理水を海水（約1,200m³）により希釈し、放水立坑（上流水槽）に一旦貯留します。
- ③放水立坑（上流水槽）から採水し、トリチウム濃度を測定し、計算上のトリチウム濃度と実際の濃度が同程度であること、及び1,500ベクレル/l未満であることを確認します。（①②③までが第1段階）
- ④その後、第2段階として、連続で海洋放出します。

【参考】処理水ポータルサイト「ALPS処理水海洋放出の状況」のページ **TEPCO**

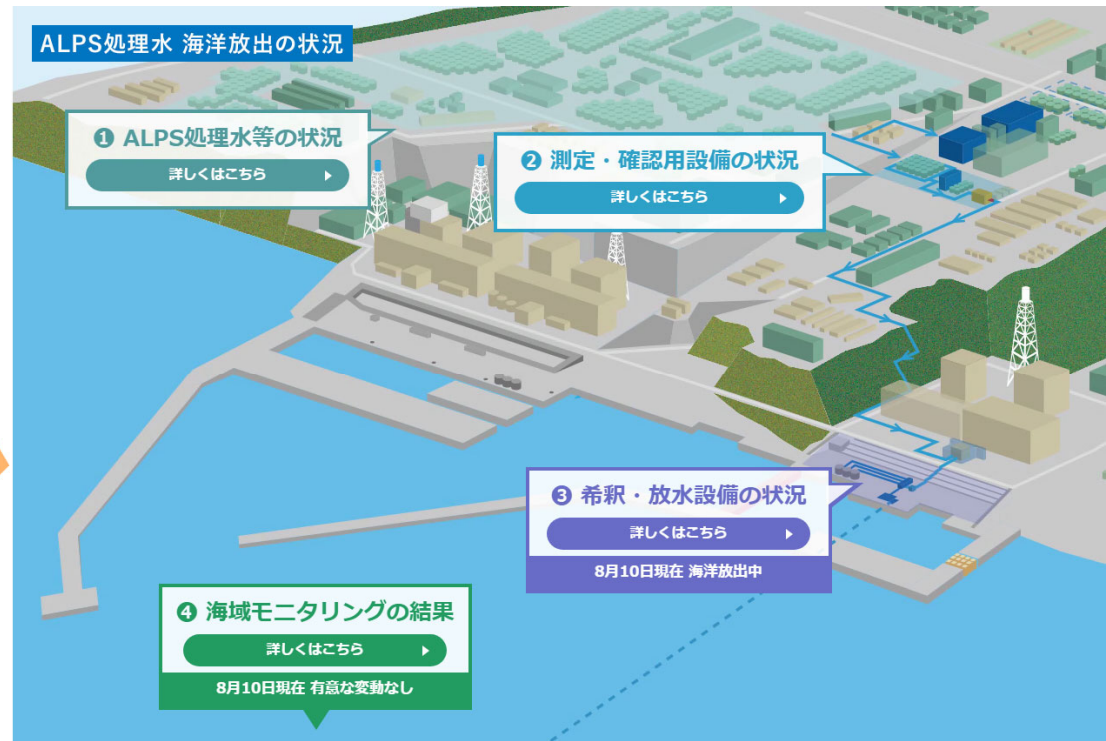
- 本日、処理水ポータルサイトでは、ALPS処理水の海洋放出における各設備での状況について1つにとりまとめたページ、「ALPS処理水 海洋放出の状況」を公開しました。

「ALPS処理水 海洋放出の状況」の画面イメージ

「処理水ポータルサイト」の画面イメージ



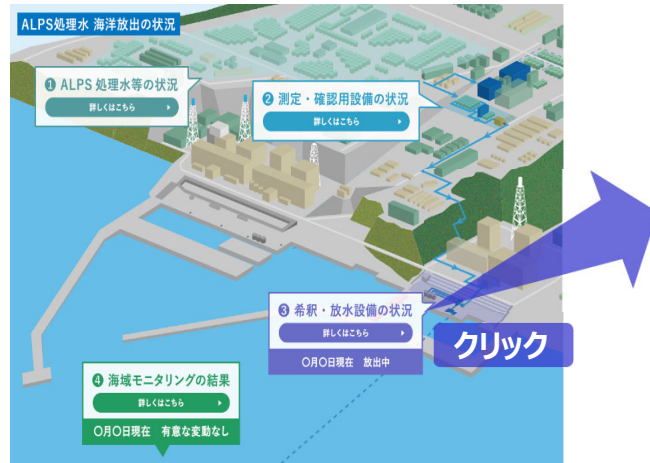
拡大



【参考】「希釈・放水設備の状況」のページ

- 海水やALPS処理水の流量などのリアルタイムデータを一目で確認できるページです。

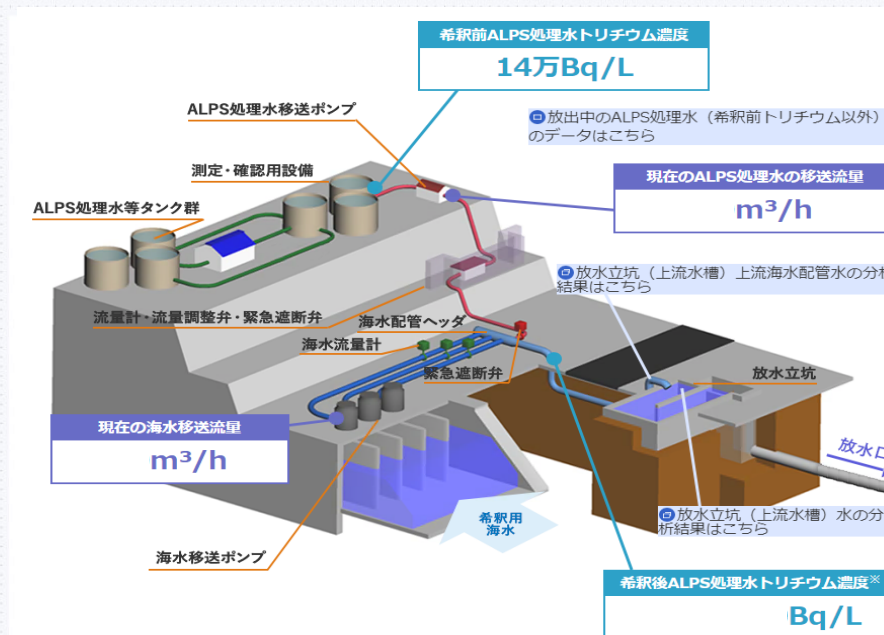
「ALPS処理水 海洋放出の状況」の画面イメージ



「希釈・放水設備の状況」の画面イメージ

希釈・放水設備

現在、海洋放出中



※「希釈後トリチウム濃度」は、以下の計算式により算定しています

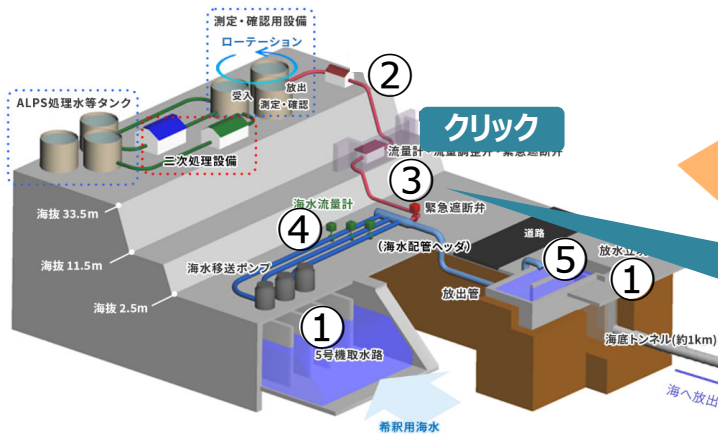
$$\text{「希釈後トリチウム濃度」} = \frac{\text{希釈前ALPS処理水のトリチウム濃度} \times \text{ALPS処理水移送流量}}{\text{海水移送流量の合計} + \text{ALPS処理水移送流量}}$$

【参考】リアルタイムデータの更なる公開

- 「希釈・放水設備の状況」のページよりも詳しく、ALPS処理水の海洋放出に係る各種データをホームページで公開しています。

リアルタイムデータの画面イメージ

福島第一原子力発電所 ALPS処理水希釈放出設備からの海洋放出状況

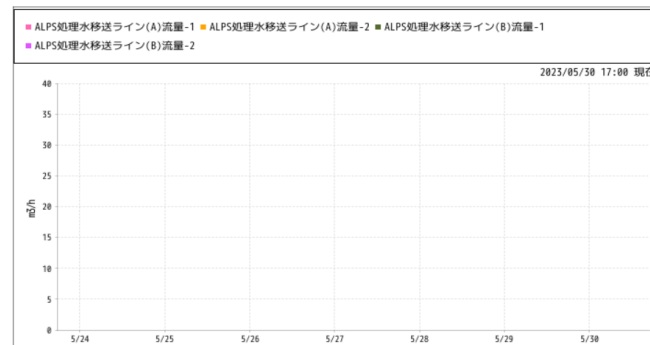


- ① 取水・立坑モニタ (5号取水口・上流水槽)
- ② 放射線モニタ (ALPS処理水移送ポンプ出口)
- ③ ALPS処理水移送ライン流量
- ④ 海水流量
- ⑤ 海水で希釈したALPS処理水のトリチウム濃度 (計算値)

「処理水ポータルサイト」の画面イメージ



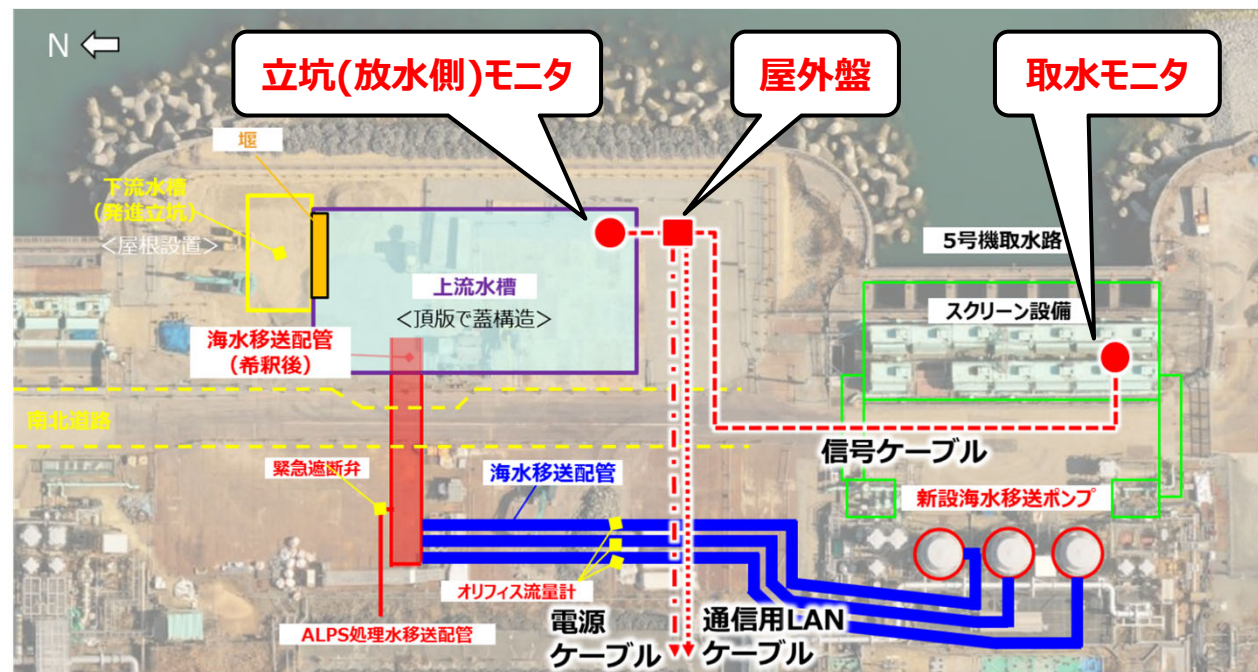
③ALPS処理水移送ライン流量



ALPS処理水移送ライン(A)流量-1	ALPS処理水移送ライン(A)流量-2	ALPS処理水移送ライン(B)流量-1	ALPS処理水移送ライン(B)流量-2	ALPS処理水移送ライン(A)流量-1	ALPS処理水移送ライン(A)流量-2	ALPS処理水移送ライン(B)流量-1	ALPS処理水移送ライン(B)流量-2
-	-	-	-	-	-	-	-

【参考】取水・立坑モニタ

- 当社としては、今後ALPS処理水の海洋放出が20～30年継続することから、社会の皆さまにご安心頂けるよう、希釈用海水に変動がないことを確認いただくことが重要と考え、希釈放出設備とは別に連続的に確認できる取水・立坑モニタを設置しました。
- 実績のあるモニタの運用に倣い、特定の核種に着目せず、全ガンマ放射線の計数率（1分間に計測される放射線の数）を確認します。



取水・立坑モニタ配置図



立坑モニタ