

福島第一原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

令和7年5月16日（金）

2 確認箇所

- ・多核種除去設備等処理水測定・確認用設備（図1）
- ・K4タンクエリア周辺（図1）

3 確認項目

- （1）多核種除去設備等処理水の試料採取状況
- （2）K4タンクエリア外堰拡張工事および外堰嵩上げ工事の状況

4 確認結果の概要

（1）多核種除去設備等処理水の試料採取状況の確認

東京電力は、多核種除去設備等処理水（以下「ALPS処理水」という。）の海洋放出に際して、希釈前のALPS処理水の放射性核種濃度や水質を測定し、トリチウム以外の放射性核種濃度が法令上の基準以下となっていることを確認している。（トリチウム濃度は海水で希釈して法令上の基準を満足させる。）

東京電力では、ALPS処理水の第13回目（令和7年度第2回目）の放出に向けて、K3エリアA／B群及びJ1エリアE群のタンクに貯留しているALPS処理水を測定・確認用タンク（C群）に移送後、5月9日から循環攪拌運転を行っている。

本日は、希釈前の放射性核種濃度及び水質測定用のALPS処理水の試料採取が行われることから、その状況や手順を確認した。（前回確認：令和7年2月21日）

- ・サンプリングは、サンプルタンク循環ポンプが設置されている多核種移送設備建屋（以下「建屋」という。）のサンプリングラインA系から行われた。（写真1）
- ・建屋入口付近に、サンプリングした試料を仮置きするクリーンエリアが設置されていた。（写真2）
- ・サンプリング前に配管のフラッシングが行われた後、分析機関ごとに容器を分けて試料のサンプリングが行われた。
- ・サンプリングの際は、バルブ操作者と採取者でしっかりと声かけがなされており、サンプリング時に試料容器から水が溢れたり、周りに水が飛散するようなことはなく、適切にサンプリングが行われていた。

- ・当日、東京電力社員2名が監理員として作業に立会っており、一人はサンプリングラックの近くで、手順に誤りがないか確認を行っていた。もう一人は、サンプリングした試料をクリーンエリアに置く際に、水のこぼれがないか、採水容器に水滴が付着していないか確認を行っていた。（写真3）
- ・サンプリング完了後、バルブに南京錠による施錠と禁止札が貼られ、容易にバルブ操作できないよう対応がなされていた。（写真4）

（2）K4タンクエリア外堰拡張工事および外堰嵩上げ工事の状況

A L P S 処理水の測定・確認用設備からの漏えいや、意図しない放出等の異常発生に備えた対策として行われているK4タンクエリア外堰拡張工事および外堰嵩上げ工事※の進捗状況を確認した。（前回確認日：令和7年5月15日）

- ・外堰拡張工事が進められているK4タンクエリア西側と南側において、コンクリート打設作業が行われていた。（写真5）
- ・K4タンクエリア北側と西側では鋼板の設置が完了していた（K4タンクエリア南側と東側は、未対応）。また、一部の鋼板には、防水塗装が施されていた。（写真6）
- ・K4タンクエリア北側では雨カバーの取外し作業が行われていた。（写真7）

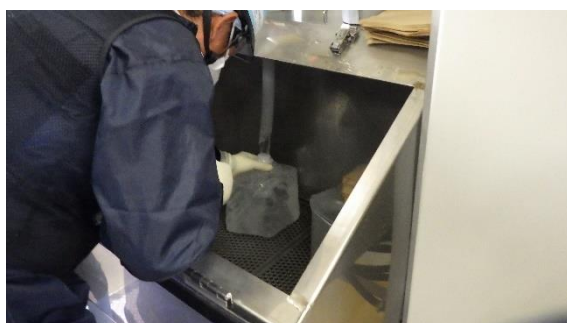
※外堰拡張工事および外堰嵩上げ工事：地震等により、タンクとタンクを繋ぐ連結弁が破損してA L P S 処理水が大量に漏えいした場合に備え、堰の貯留可能量を増大させるための工事。A L P S 処理水希釈放出設備設置に係る事前了解に際して福島県原子力発電所安全確保技術検討会がとりまとめた8つの要求事項を受けて、東京電力が追加の安全対策として進めている。



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)
サンプリングの状況①



(写真1-2)
サンプリングの状況②



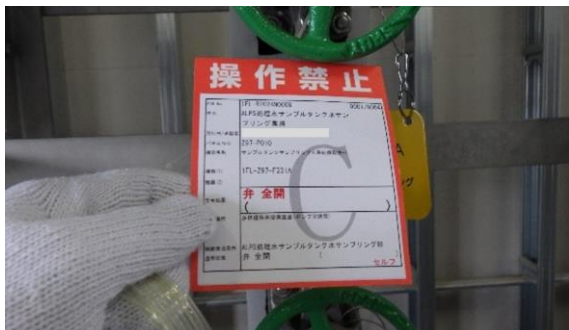
(写真 2)
クリーンエリアの状況



(写真 3 - 1)
東京電力社員による現場確認時の状況①



(写真 3 - 2)
東京電力社員による現場確認時の状況②



(写真 4 - 1)
バルブ操作禁止札設置の状況



(写真 4－2)
南京錠による施錠の状況



(写真 5－1)
外堰拡張工事（K 4 タンクエリア北
西側）の状況（令和 7 年 2 月 1 0
日）



(写真 5－2)
外堰拡張工事（K 4 タンクエリア北
西側）の状況（令和 7 年 5 月 1 6
日）



(写真 5－3)
外堰拡張工事（K 4 タンクエリア西
側）の状況



(写真 5－4)
外堰拡張工事（K 4 タンクエリア南側）の状況



(写真 6)
外堰嵩上げ工事の状況（K 4 タンクエリア北側）



(写真 7)
雨カバー取外し作業の状況

5 プラント関連パラメータ確認

各パラメータについて、異常な値は確認されなかった。