

福島第一原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

令和6年5月13日（月）

2 確認箇所

5・6号機敷地護岸ヤード

3 確認項目

A L P S 処理水希釈放出設備における海生生物付着防止対策の実施状況

4 確認結果の概要

多核種除去設備等処理水（以下「A L P S 処理水」という。）は、トリチウム濃度が1,500Bq/L未満となるよう、5号機取水路から取水した海水で大幅に希釈してから海洋に放出している。

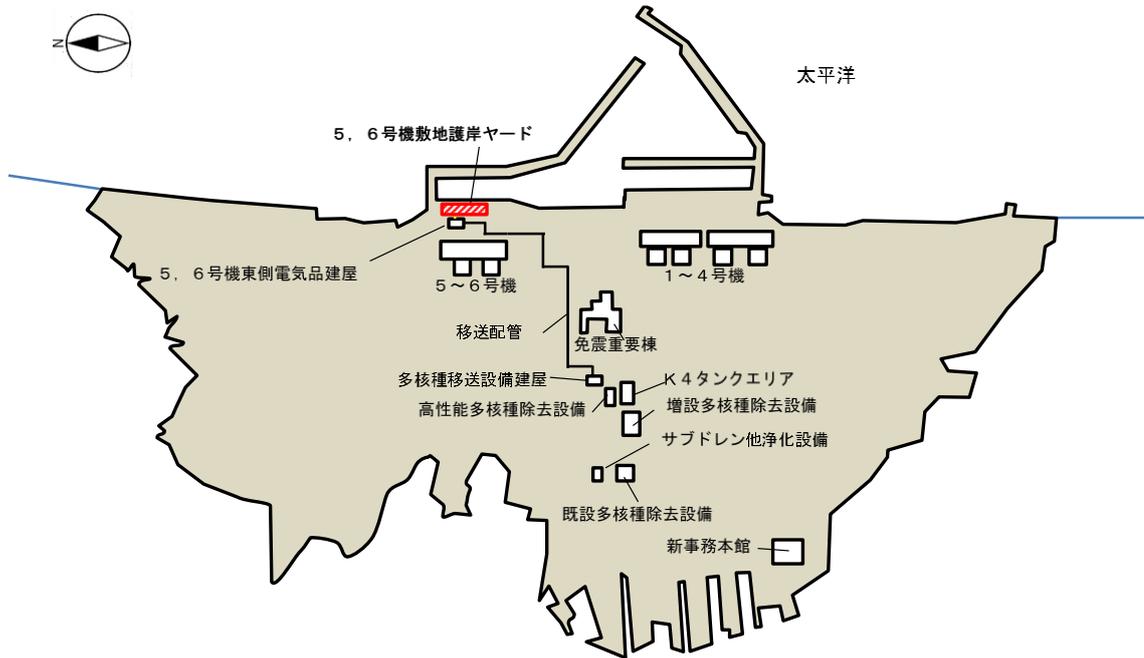
取水した海水中には貝類などの海生生物が浮遊しており、それらが海水を移送するポンプや配管などに付着すると、配管の閉塞やポンプの機能低下を引き起こし、取水に支障を及ぼす可能性がある。

東京電力は、A L P S 処理水希釈放出設備のうち希釈・放出設備への海生生物の付着防止を目的に、5号機取水路に過酸化水素^{*}を注入することを計画している。

今回は、過酸化水素の注入設備の設置が進められていることから、その状況を確認した。（図1）

- ・ 過酸化水素タンクや過酸化水素注入配管などの設置が完了していた。（写真1）
- ・ 現場確認時に、配管の耐圧試験に向けた準備作業が行われていた。（写真2）
- ・ 東京電力によると、5月から6月にかけて過酸化水素を断続的に注入する試運転を行った後、7月上旬頃に運用を開始する予定とのことである。

※過酸化水素：常温では無色の弱酸性の液体であり、殺菌剤や漂白剤として使用される。殺菌剤としての利用は、医療用消毒薬として広く知られているオキシドールがある。添加された過酸化水素は、海水中の微生物の分解酵素（カタラーゼ）等で水と酸素に分解される。

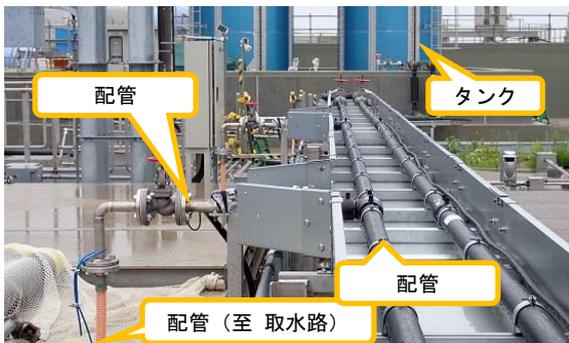


(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)

過酸化水素を貯留するためのタンク
(過酸化水素タンク) の設置状況



(写真1-2)

過酸化水素を注入するための配管
(過酸化水素注入配管) の設置状況



(写真 2)
配管の耐圧試験に向けた準備作業の
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。