

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7月18日（木）
- 2 確認箇所
5・6号機敷地護岸ヤード（図1）
- 3 確認項目
多核種除去設備等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「ALPS 処理水」という。）は、海水でトリチウム濃度を 1,500 Bq/L 未満まで希釈後に海洋に放出している。

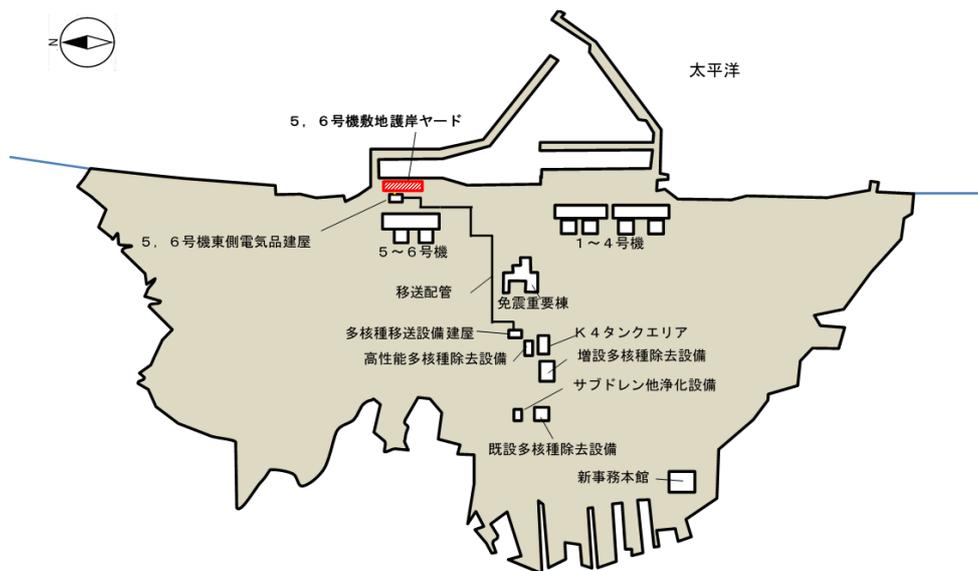
海水には貝類などの海生生物が含まれており、それらがポンプや配管などの移送設備に付着すると、ポンプ機能の低下や配管の閉塞等を引き起こし、海水の取水に支障を及ぼす可能性がある。

このため東京電力では、ALPS 処理水希釈放出設備のうち希釈設備及び放水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[※]注入設備を設置し、6月下旬から運用を開始している。

今回は、過酸化水素注入設備の運転状況を確認した。（前回調査：令和6年5月13日）

- ・過酸化水素タンク（以下「シェルノンタンク」という。）はプラスチックタンクの外周をステンレス板で囲う構造となっている。プラスチックタンクは熱により膨張するため、ステンレス板は隙間を空けて設置している。（写真1）
- ・堰はシェルノンタンク 2 基分の過酸化水素水が全量流出しても漏えいを防止できる設計となっていた。（写真2）
- ・過酸化水素が漏えいした場合に備え、耐酸性の長靴や手袋等の防護品、中和剤が常備されていた。（写真3）

※過酸化水素：常温で無色の弱酸性を呈する液体。殺菌や漂白作用があり、希薄水溶液は医療用消毒薬（オキシドール）として広く用いられている。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。



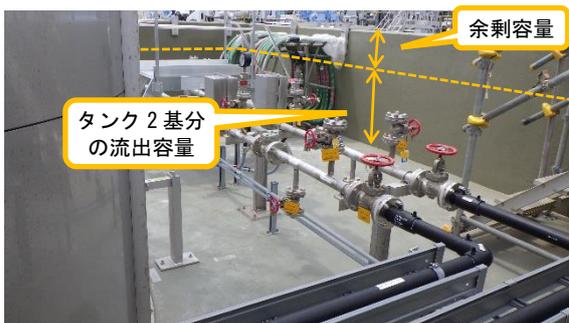
(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1①) シェルノンタンク



(写真1②) 制御盤



(写真2) 堰の状況



(写真3) 漏えい時対応物品

5 プラント関連パラメータ等確認

本日確認したデータについて、異常値は確認されなかった。