

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3月13日（水）
- 2 確認箇所
サブドレン他浄化設備
- 3 確認項目
サブドレン他浄化設備の状況

4 確認結果の概要

東京電力は、地下水が原子炉建屋等に流れ込むことで増加する汚染水の量を減らす対策としてサブドレン及び地下水ドレンを設置して運用している。

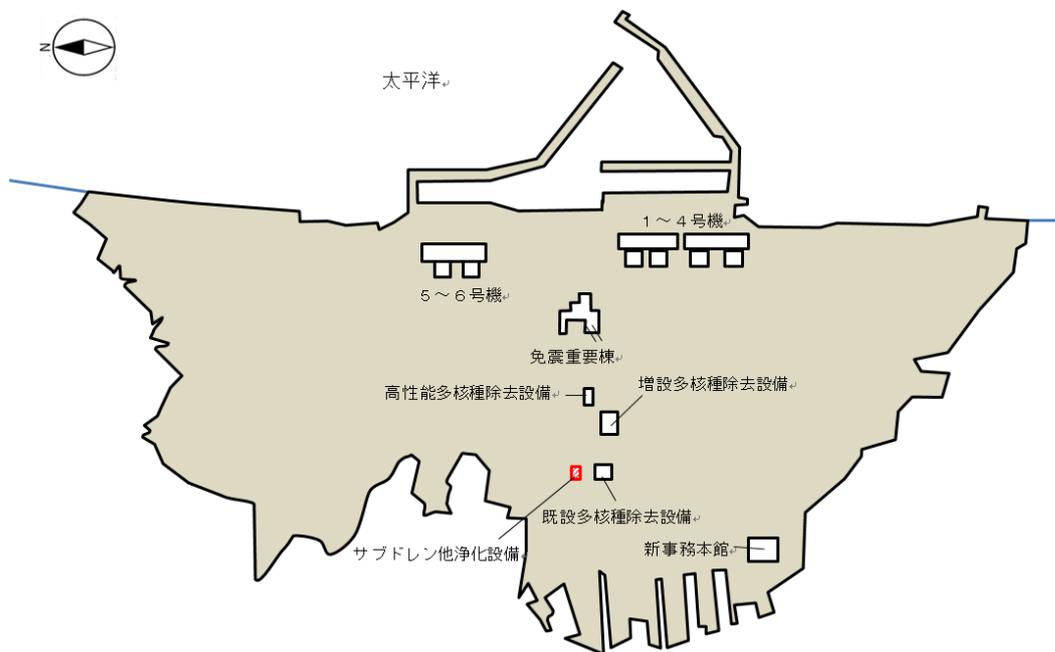
サブドレンは、建屋周りの地下水を汲み上げ・浄化・排水することにより、建屋等へ流入する地下水を大幅に低減させると共に、海側へ移動する地下水量を低減する。

地下水ドレンは、放射性物質の港湾への流出を低減するための海側遮水壁を建設後に、陸側に溜まる地下水を連続して汲み上げ・浄化・排水することで、遮水壁からの地下水の漏洩（越流）を防止する。

発電所構内のサブドレン及び地下水ドレンの地下水は、事故の影響により、汚染された地表面のがれき等にふれた雨水等が混入していることから、放射性物質をサブドレン他浄化設備により除去した後、排水している。

今回は、サブドレン他浄化設備の状況を確認した。（写真1）（図1）（前回確認：[令和3年9月16日](#)）

- ・サブドレン他浄化設備では、前処理フィルタ及び吸着塔の二段階でセシウム、ストロンチウムを除去させる。前処理フィルタ及び吸着塔は一定程度使用すると新しいものに交換されるが、交換した使用後の前処理フィルタを収納したコンクリート製ボックスの運搬作業を実施していた。（写真2）
- ・前記のコンクリート製ボックスはサブドレン他浄化設備建屋西側に仮置きされていた。（写真3）
- ・サブドレン他浄化設備の点検（ビニールパイプ交換）を実施していた。（写真4）
- ・サブドレン他浄化設備には、水を送るポンプが設置されているが、現地確認時は稼働していなかった。（写真5）
- ・確認した範囲では、配管等からの水の漏えいは確認されなかった。（写真6）



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1)
サブドレン他浄化設備建屋の外観



(写真2-1)
前処理フィルタ



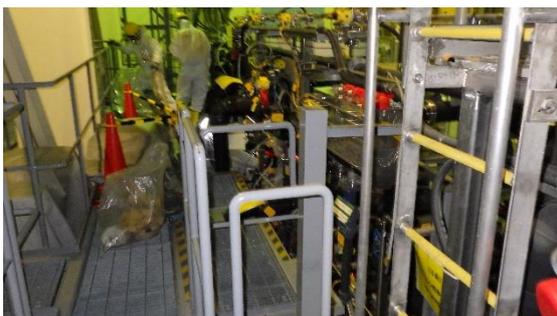
(写真 2 - 2)
吸着塔



(写真 2 - 3)
コンクリート製ボックス運搬の状況



(写真 3)
サブドレン他浄化設備建屋西側コン
クリート製ボックス仮置き状況



(写真 4)
設備点検の状況



(写真5)
水を移送するポンプの状況



(写真6)
設備配管の一部

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、異常な値は確認されなかった。