

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12月17日（火）

2 確認箇所

増設多核種除去設備（図1）

3 確認項目

増設多核種除去設備の除染作業状況

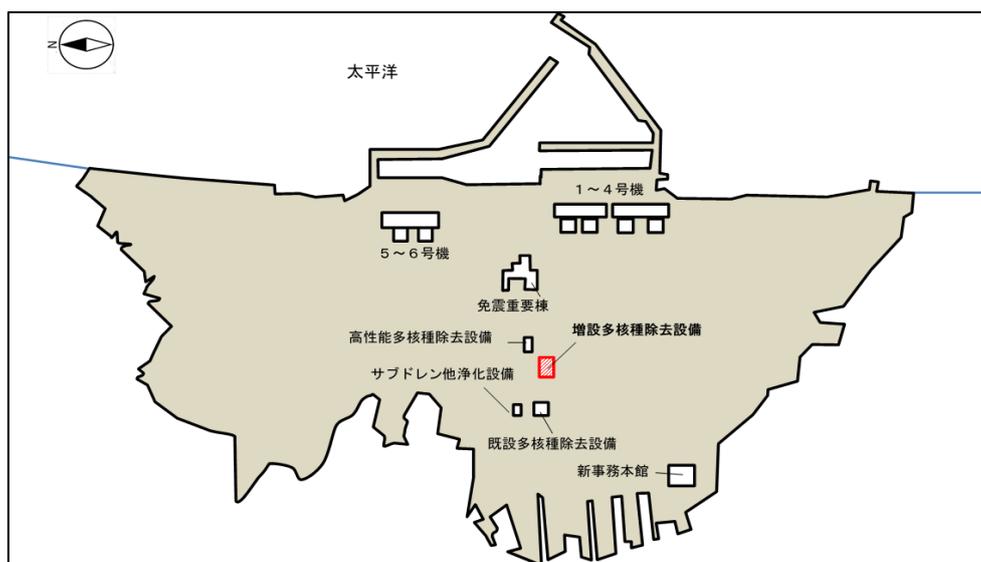
4 確認結果の概要

福島第一原子力発電所では「増設ALPS配管洗浄作業における身体汚染（令和5年10月）※」や「高温焼却炉建屋からの放射性物質を含む水の漏えい（令和6年2月）」など、汚染水処理設備に関するトラブルが連続して発生している。

そのため、汚染水処理設備の運転状況や設備機器のメンテナンス状況を適宜確認している。本日は、トラブルが発生した設備のうち増設多核種除去設備（以下「増設ALPS」という。）の除染作業状況を確認した。（前回確認：令和6年11月11日）

- ・ 現場確認時に、「増設ALPS配管洗浄作業における身体汚染（令和5年10月）」の発生に伴い、床面や設備に飛散した洗浄廃液による汚染の除染作業が入念に行われていた。（写真1）
- ・ 除染作業の実施にあたり、汚染の拡大を防ぐために、除染対象箇所に仮設ハウスの設置と養生の措置が講じられていた。仮設ハウスには、ハウス内の放射性物質濃度を監視するためのダストモニタが設置されており、作業中のダスト濃度に異常は認められなかった。（写真1、2）
- ・ 上記除染作業とは別に処理水を排水タンクに送る移送ポンプの分解点検が手順に従って進められていた。（写真3）
- ・ 建屋内を確認した範囲では、配管や設備からの漏えい、水たまり等の異常は認められなかった。

※ 増設ALPS配管洗浄作業における身体汚染：令和5年10月25日、増設ALPS（B系）において、クロスフローフィルタ出口配管内の洗浄作業（配管内を硝酸で洗浄し炭酸塩を除去する作業）を実施していたところ、洗浄廃液を移送していた受入タンク内から仮設ホースが外れ、近傍で作業していた作業員に洗浄廃液が飛散した。洗浄作業に携わった作業員5名の内4名に身体汚染が発生した。



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)
除染対象エリア周辺の状況①
※歩廊ステップを降りた位置で
作業を実施中



(写真1-2)
除染対象エリア周辺の状況②
※歩廊下の養生の状況



(写真2-1)
除染対象エリア周辺の状況③
※仮設ハウス内や歩廊下部が
除染対象エリアとなっている。



(写真 2 - 2)
ダストモニタの設置状況
※ダストモニタは、2台で測定を実施。



(写真 3 - 1)
排水移送ポンプの分解点検状況①
※除染エリアと同様、仮設ハウスを設置し、その中でポンプの分解点検を実施。



(写真 3 - 2)
排水移送ポンプの分解点検状況②

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。