

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9日（火）
- 2 確認箇所
K排水路（図1）
- 3 確認項目
K排水路の現況確認

4 確認結果の概要

K排水路は、1号機から4号機の原子炉建屋周囲やその西側（山側）を主な集水域とする排水路である。K排水路には、排水中の放射性物質を常時監視する装置（以下「排水路モニタ」という。）が設置されており、福島第一原子力発電所事故により集水域に沈着したフォールアウト（放射性降下物）の流入とみられる放射性物質が検出されてきた。

このため、東京電力では、周辺の瓦礫撤去やフェーシングを行い、排水路への放射性物質の流入防止を講じてきた他、平成28年3月にそれまで外洋側にあったK排水路の排水先を発電所港湾内に付け替えた。さらに、令和2年1月には、排水路モニタをβ線とγ線が識別できるよう改良し、排水路を流れる水の放射能を精度良く監視できるようにするなどの対策を行ってきた。また、現在も定期的に排水を採取し、排水中に含まれる放射性物質の詳細分析をしている。

今回は、K排水路の現況について確認を行った。（前回確認：令和5年9月6日）

なお、令和元年8月を最後にK排水路における排水路モニタの警報は発生していない。

（現場確認結果）

- ・ K排水路の排水路モニタであるPSFモニタ^{*}は、前回確認時と同様、排水路に直接設置されていた。（写真1）
- ・ PSFモニタにて規定を超える放射性物質濃度を測定するなどの緊急時に排水を止めるためのゲートが設置されていた。（写真2）
- ・ 排水路には、ゲートを閉止した場合に排水を汲み上げるための可搬型ポンプが2台設置されており、移送先を確認したところ前回確認時と同様プロセス主建屋であった。（写真3）

※ P S F モニタ：K排水路等の排水中の放射性物質濃度を連続監視するための装置。東京電力では、排水へのフォールアウトの影響（放射性Csの γ 線）を除外するため、 β 線+ γ 線と γ 線をそれぞれ計測し、その差から β 線（Sr-90の寄与）の値を求める弁別型P S Fモニタを採用している。

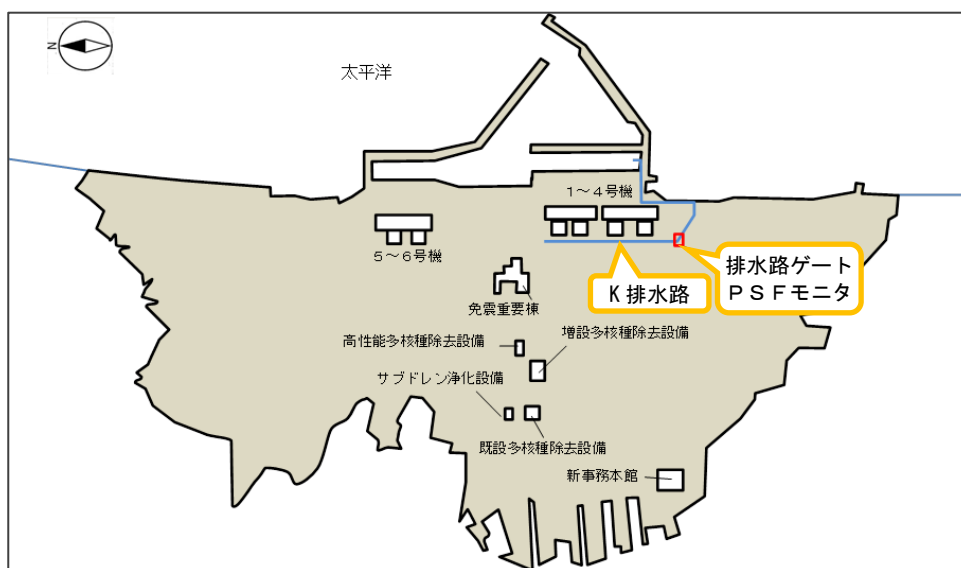


図1 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)

K排水路P S Fモニタ周辺の状況（P S Fモニタは地下排水路に設置されている）

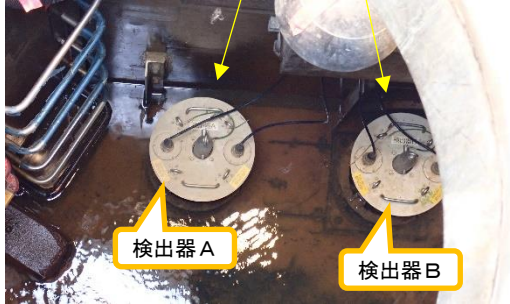


(写真1-2)

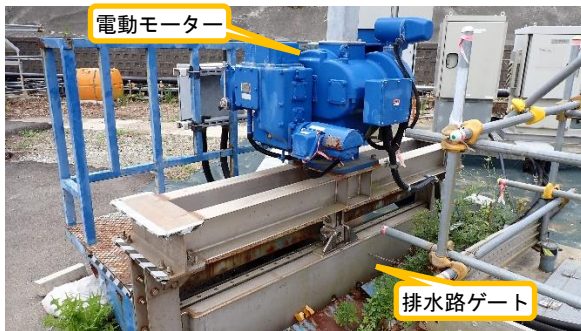
K排水路マンホール部に設置されている鋼板製蓋の設置状況



(写真 1 - 3)
K排水路内におけるP S Fモニタの設置状況①



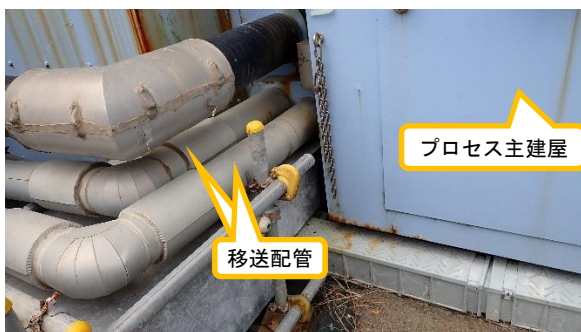
(写真 1 - 4)
K排水路内におけるP S Fモニタの設置状況②



(写真 2)
排水路ゲートの設置状況



(写真 3 - 1)
移送ホースの設置状況
(K排水路からの汲み上げ)



(写真 3 - 2)
移送配管の設置状況
(プロセス主建屋への移送)

- 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。