

福島第一原子力発電所現地確認報告書

- 1 確認日
令和4年2月15日（火）
- 2 確認箇所
4号機西側（陸側遮水壁K排水路交差付近）
- 3 確認項目
陸側遮水壁測温管の温度上昇の対応状況

4 確認結果の概要

1～4号機建屋周囲に設けられている陸側遮水壁（凍土壁）の一部（K排水路交差付近の測温管150-7S）において、地中温度が0℃を超える状態が継続する事象（令和3年10月28日東京電力公表）が発生した。

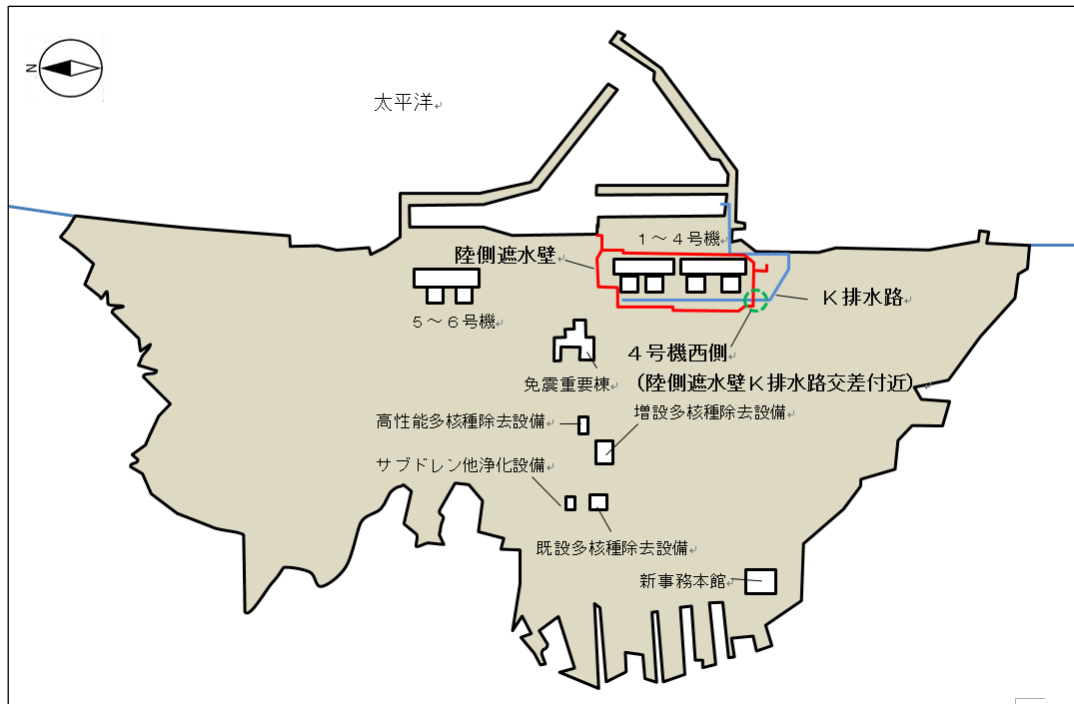
東京電力では、これまで、地下水の流入を抑制するために、測温管150-7S（以下「測温管」という。）上流側（西側）への鋼管設置や部分的な鋼矢板の設置などを行ってきたが、その後も測温管の温度（地表下1m～3m付近）が上昇前に比べて高い値で推移しており、原因究明調査の一環として測温管上流側の2箇所地下水の水みちの有無等を確認するため、2月4日からボーリング調査を実施していることから、前回（2月7日）に引き続きその状況を確認した。（図1）

- ・測温管上流側2地点（A地点、B地点）のボーリングは終了しており、ボーリングマシンは撤去されていた。（写真1）
- ・B地点のボーリング孔では「水みち調査」*が行われており、ボーリング孔にリード線が挿入されて、ボーリング孔の脇には測定器が置かれていた。（写真2）

※「水みち調査」：地下水の流動層（水みちの深さ方向の位置）を確認する調査のことであり、ボーリング孔内にトレーサー（食塩水、温水等）を注入し、トレーサーの濃度や温度の経時変化を深度毎に定期的に測定し、深度毎のトレーサーの濃度や温度変化の違いから地下水の流れを確認する。今回の調査では、トレーサーとして食塩水を注入し、深さ25cm毎の地点で電気抵抗率の経時変化を測定している。

- ・測温管下流側（東側）では、ボーリング調査と干渉するため一時的に一部が撤去されていた鋼矢板設置用の架台を再設置する作業が行われていた。また、搬入した鋼矢板の点検や切断して長さを調整する作業が行われていた。（写真3）
- ・東京電力によると、A地点のボーリング孔の「水みち調査」は終了しており、今後、鋼矢板の設置位置を当初計画より西側に約3m離れた位置に変

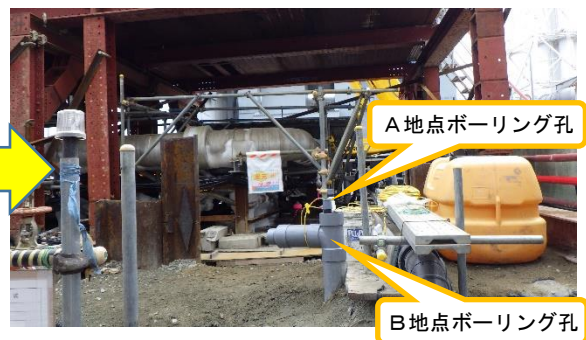
更し、泥質部の地層（不透水層）まで到達するように設置するとのことである。（写真4）



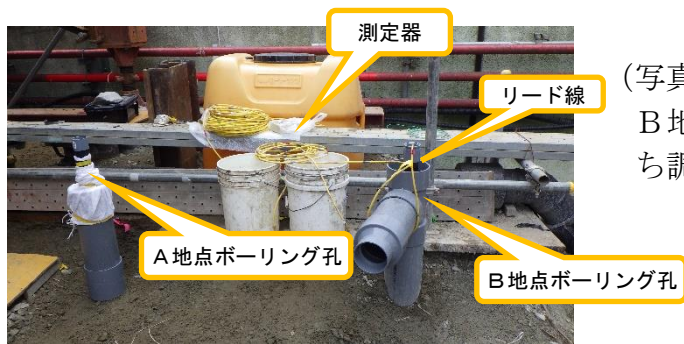
(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)
ボーリング調査地点の状況①
(前回(2月7日)西側から撮影)



(写真1-2)
ボーリング調査地点の状況②
(今回(2月15日)西側から撮影)



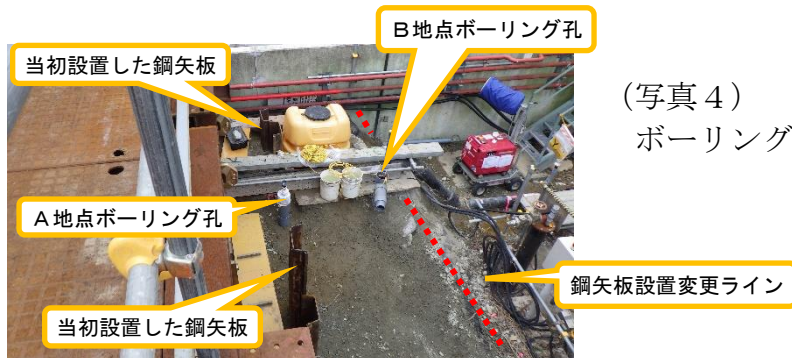
(写真 2)
B 地点ボーリング孔における「水みち調査」の状況（北側から撮影）



(写真 3 - 1)
鋼矢板設置用架台の再設置の状況
（東側から撮影）



(写真 3 - 2)
鋼矢板の点検、切断作業の状況
（架台上、南東側から撮影）



(写真 4)
ボーリング調査地点の状況
（架台上北西側から撮影）

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。