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11月19日(火)

- 2 確認箇所
 - 3・4号機超高圧開閉所建屋、ホールドアップ建屋(図1)
- 3 確認項目
 - 3・4号機超高圧開閉所建屋及びホールドアップ建屋の雨水排水対策

4 確認結果の概要

令和3年8月頃から11月頃にかけて、 $1\sim4$ 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 \mathbb{C} を超える状態が継続する事象が発生した。

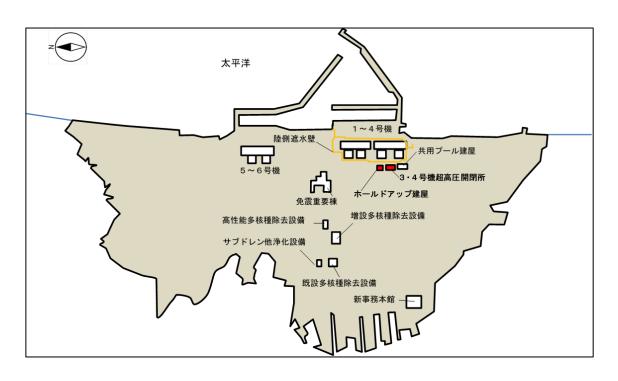
このため、東京電力では、地中温度の上昇要因として周辺地下水の影響を考えて地下水流入を抑制するため試験的な止水として、当該測温管付近の上流側に鋼矢板を設置、周辺建屋の雨水排水が地下水に影響していることも想定の上、当該測温管周辺の共用プール建屋の雨水排水先の変更を行った。

これら「試験的な止水」と「周辺建屋の雨水排水先の変更」により、以降では温度上昇が確認されていないものの、東京電力では水平展開として、共用プール建屋と同じく雨水排水設備が陸側遮水壁に面している3・4号機超高圧開閉所建屋及びホールドアップ建屋の雨水排水先を建屋西側に変更したことから、両建屋の雨水排水設備等の現況及び周辺部のフェーシング工事の実施状況等を確認したもの。(前回確認日:令和5年4月10日)

<雨水排水設備現況及び周辺部フェーシング工事の実施状況等>

- ・3・4号機超高圧開閉所建屋及びホールドアップ建屋の東側の雨水排水管 は陸側遮水壁に近接し、現在も使用されているが、これら雨水排水対策計 画に基づき、排水先を新設排水路及び既設排水路に導き、途中のフェーシ ング施工箇所に勾配を設けて法面側に雨水を計画どおり誘導できていたこ と(雨水排水によるものと思われる痕跡等により)を確認した。
- ・これらの雨水排水管からの排水は、新たに集水配管を設置し、フェーシン グ面の勾配を利用して建屋西側の側溝に導水されるよう変更される計画で あったが、建屋西側では地盤面のフェーシング作業はいずれも完了してお り、また、建屋西側には新たな側溝の整備も完了していたことを確認。

さらに3・4号機超高圧開閉所建屋及びホールドアップ建屋の雨水排水 先からこれら排水側溝への繋ぎ込み及びフェーシング面の排水勾配も適切 に施工されていることを確認した。(写真1~4)



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)

3・4号機超高圧開閉所建屋の概観 (北東側から撮影)



(写真1-2)ホールドアップ建屋の概観(南東側から撮影)



(写真2-1)

3・4号機超高圧開閉所建屋の雨水 排水管の例①(北東側から撮影)



(写真 2 - 2)

3・4号機超高圧開閉所建屋の雨水排水管の例②(拡大部:傷み箇所)



(写真2-3)

ホールドアップ建屋の雨水排水管の 例(北東側から撮影)



(写真3-1)

3・4号機超高圧開閉所建屋西側のフェーシング状況(完了済)



(写真3-2)

3・4号機超高圧開閉所建屋南西側のフェーシング状況(一部未完) (共用プールと開閉所の間隙部)



(写真3-3)

ホールドアップ建屋西側のフェーシング状況と新設排水溝(完了済)



(写真4-1)

ホールドアップ建屋西側の側溝整備 状況とフェーシング施工箇所におけ る勾配確保状況(排水痕跡を確認)



(写真 4 - 2)

3・4号機超高圧開閉所建屋西側の側溝整備状況(南側から撮影)

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。