

福島第一原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

令和7年10月27日（月）

2 確認箇所

3号機タービン建屋、3号機原子炉建屋（建屋間ギャップ端部止水対策施工現場）（図1）

3 確認項目

建屋間ギャップ端部止水対策の状況

4 確認結果の概要

東京電力では、地下水バイパス・サブドレン・陸側遮水壁（凍土遮水壁）の維持管理運転、建屋屋根破損部補修及び建屋周辺のフェーシング等により建屋内への雨水や地下水の流入抑制を進めている。更なる地下水の流入を更に抑制するため、地下水が流入する可能性がある建屋間ギャップ※¹端部止水対策を実施している。

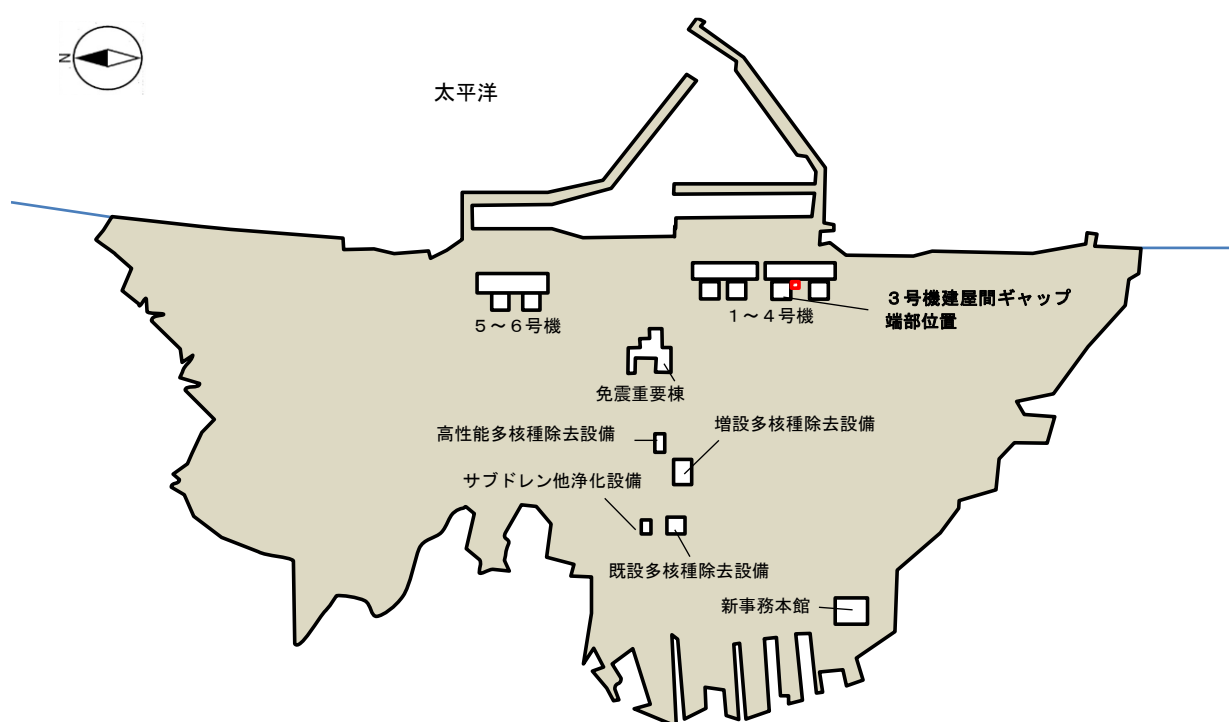
現在、令和5年度に実施した5／6号機建屋間ギャップにおける試験施工での知見を基に、より空間線量率が高い3号機建屋間ギャップでの施工が進められている。

本日は、3号機タービン建屋～原子炉建屋間ギャップにおいて実施されているギャップ端部止水対策の状況を確認した。（前回確認日（3号機建屋間・タービン建屋～廃棄物処理建屋間ギャップ）：令和7年1月22日）

- ・地下水等が浸入している可能性がある部分にモルタル等で止水部を構築するため、3号機タービン建屋の2階床面から地下1階に向けて削孔が進められていた。1階部分には削孔の状況を確認するハンドホール※²が設けられ、削孔が浸水部に設計どおり到達しているかを確認しながら作業は進められていた。（写真1）
- ・前回確認時においては、被ばく低減対策の一環としてグリーンハウス（遮へいシートで覆われた仮設ハウス）や掘削状況を遠隔で確認するためのモニターカー等が設置されていたが、今回確認時はなかった。
- ・当該掘削作業に従事する作業員については、2班体制が組まれ、1日あたりの作業時間及び計画線量を遵守するよう徹底した被ばく管理を行いながら作業を進めているとのことであった。
- ・掘削に係る削孔・ガイドパイプは、設計どおり施工されており、確認した範囲においては、地下水などの漏えい及び高線量掘削物の堆積等の箇所は見られなかった。（写真2）

※1 建屋間ギャップ：原子炉建屋周辺の建屋同士を隣接して建設する際に設けている外壁間の隙間（50～100 mm）のこと。建屋間ギャップ内には、発泡ポリエチレンが設置されており、地下水が地盤側から建屋間ギャップ部に浸入すると配管等貫通部から建屋内に地下水が流入する可能性が考えられる。そのため、建屋間ギャップ部の止水対策として、外壁端部をボーリングで削孔し、削孔箇所にモルタル等を打設して止水部を構築する工法が採用されている。

※2 ハンドホール：3号機タービン建屋の2階床面から地下1階に向けて外壁端部をボーリング削孔しているが、削孔が浸水部に設計どおり到達しているかを確認するため、建屋壁面を掘削し、設けられた点検口。



（図1）福島第一原子力発電所構内概略図



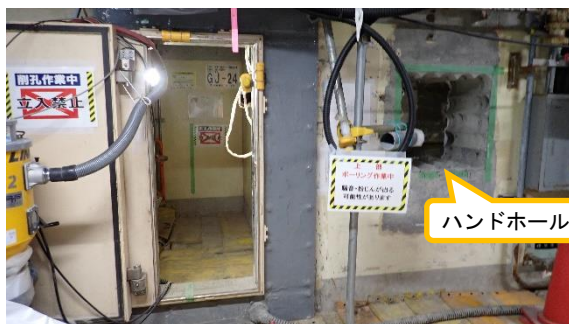
（写真1－1）
施工箇所周辺の状況



(写真 1－2)
ハンドホール内を貫通する削孔のガイドパイプの状況



(写真 1－3)
タービン建屋 2 階に施工された削孔の状況



(写真 2－1)
ハンドホール設置及び周囲状況と作業内容の掲示、作業環境



(写真 2－2)
ハンドホール内部の状況
(奥の斜線部分 (50mm) が、3 号機原子炉建屋との間隙部)

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。