

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9月4日（木）

2 確認箇所

- ・運用補助共用施設（共用プール建屋）（図1）
- ・3号機原子炉建屋（図1）

3 確認項目

- （1）使用済燃料共用プールライナドレンにおける流量高警報発生事象に対する対応状況他
- （2）3号機原子炉建屋周辺の状況

4 確認結果の概要

- （1）使用済燃料共用プールライナドレンにおける流量高警報発生事象に対する対応状況他

東京電力では、各原子炉建屋の使用済燃料プールで保管している使用済燃料について、より安全性の高い共用プールにおいて集中管理するため、各使用済燃料プールから共用プールへの移送を進めている。さらに、今後、1、2及び5号機の使用済燃料を共用プールに受け入れるため、十分に冷却が進んだ使用済燃料は乾式キャスクに装填し、構内の使用済燃料乾式キャスク仮保管設備に移送することで、共用プールの保管容量確保を進めている。

令和7年6月10日、この移送に関連する作業として、使用済燃料を収納した乾式キャスク搬出に関する作業中に、プール壁面からの漏水を検知する警報が発報した。その後の調査の結果、乾式キャスク上部に滞留した水を吸引・回収する作業中にホースの固縛が外れ、水が床面に漏えいし、さらにその水が床面の溝に流入することで溝形鋼^{※1}のつなぎ目やコンクリートの隙間を経由してプール壁面外側を伝い、検出器に到達したものと推定された。

上記の対応として溝形鋼つなぎ目の止水処理が予定されていることから、共用プール周囲に設置された溝の状況を確認した。併せて、共用プールにおける使用済燃料の保管状況を確認した。（前回確認：令和7年6月13日）

- ・共用プールの周囲にある溝は金属製の蓋で覆われていたため、隙間があった溝形鋼を目視で確認することはできなかった。また、確認時には、溝形鋼つなぎ目の止水処理に係る工事は実施されていなかった。（写真1）
- ・確認した範囲において、共用プール周辺の床面に、水たまりは確認されなかった。（写真2）

- ・共用プールの地下階には、プール壁面からの漏水を検知するための装置（漏えい目視箱）が設置されており、確認時に異常は認められなかった。（写真3）
- ・共用プールのプール水はオーバーフロー水位※²付近にあり、水面に異物は確認されなかった。周囲は整理整頓されており、確認した範囲において管理状況に問題はなかった。（写真4）

※1 溝形鋼：断面が「コ」の字のように溝型になっている鋼材。

※2 オーバーフロー水位：使用済燃料プールにおいて、冷却系が適切に運転している状態を示す基準水位。この水位を超えてオーバーフローした水は、スキマサージタンクに流入し、熱交換器やろ過器を通過したのち、再び使用済燃料プールへ戻される。

（2）3号機原子炉建屋周辺の状況

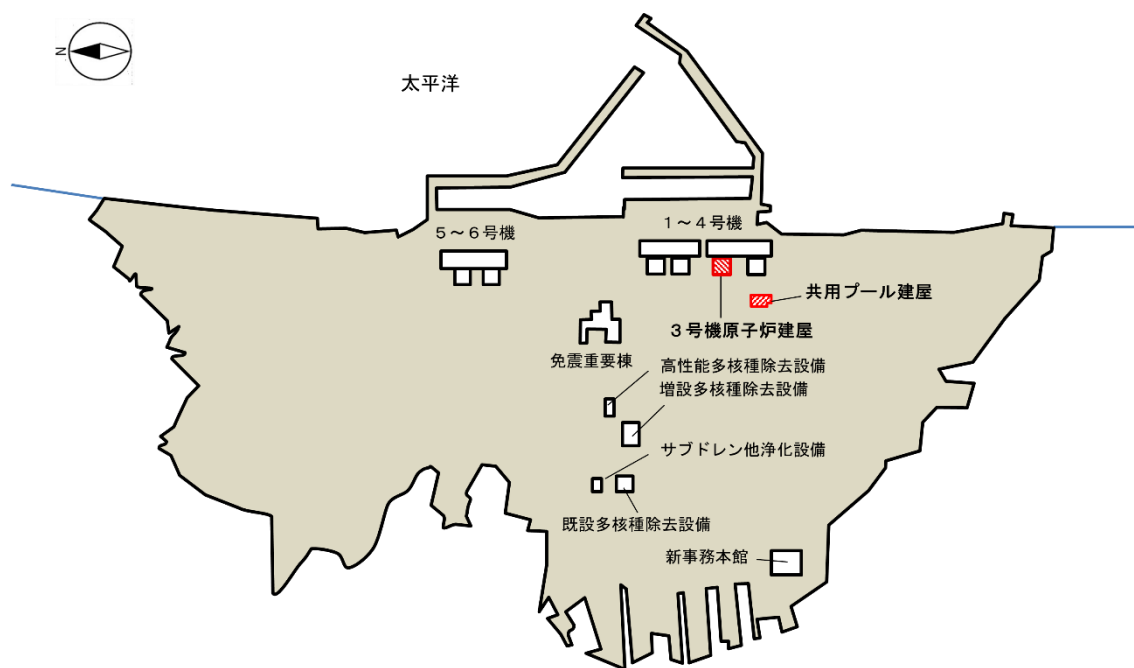
東京電力は令和7年7月30日に、3号機の燃料デブリ取り出しに向けた本格工法として、原子炉上部から燃料デブリに向かって装置（以下「アクセス装置」）を挿入し、それによりデブリを砕いた上で建屋1階部分から採取する方法を公表した。

発表によると、アクセス装置を設置する台（以下「支持構造物」という。）及び増設建屋※を設置するためには、原子炉建屋に隣接する建屋等の解体が必要であり、これらの作業に12～15年程度を要するとのことである。これに伴い、燃料デブリの取り出し開始時期が、2030年代後半以降にずれ込む見通しも併せて示された。

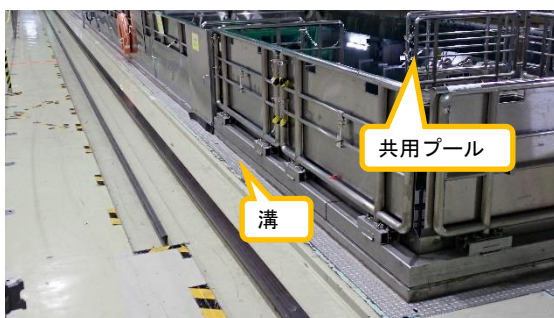
本日は、支持構造物及び増設建屋の設置が検討されている3号機周辺の状況を確認した。

- ・支持構造物の設置が検討されているエリアには、3号機廃棄物処理建屋が残置されていた。（写真5）
- ・増設建屋の設置が検討されているエリアには、3／4号機排気筒及び4号機廃棄物処理建屋が残置されていた。（写真6）

※ 増設建屋：主に原子炉格納容器内の気体・液体に含まれる放射性物質を低減するための設備を格納する建屋。



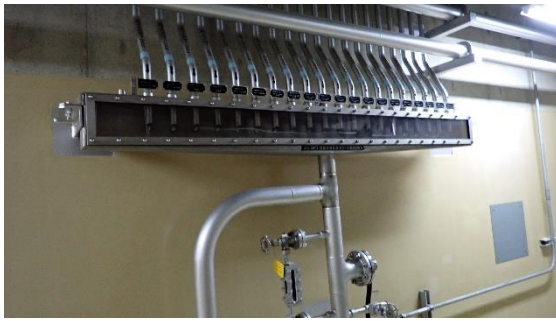
(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1)
共用プール及びその周囲の溝の状況



(写真2)
共用プール周囲の床面の状況



(写真3)
漏えい目視箱の状況



(写真4-1)
共用プールの状況①

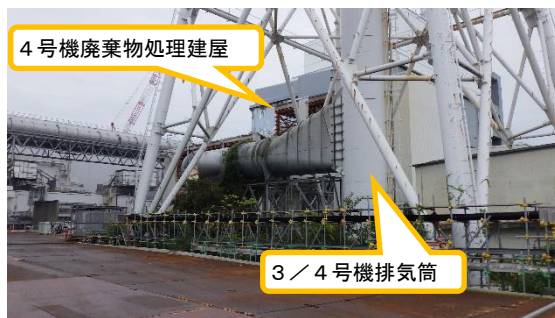


(写真4-2)
共用プールの状況②



(写真5)
3号機廃棄物処理建屋の状況
※3号機原子炉建屋北側エリア
を撮影

3号機廃棄物処理建屋



(写真6)

3／4号機排気筒及び4号機廃棄物
処理建屋の状況

※3号機原子炉建屋南側エリア
を撮影

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。