

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2月14日（金）

2 確認箇所

- (1) 5号機タービン建屋、6号機タービン建屋、6号機複合建屋（図1）
- (2) J9エリア（図1）

3 確認項目

- (1) 6号機使用済燃料プール冷却停止等への対応状況
- (2) J9エリアタンク解体工事の状況

4 確認結果の概要

(1) 6号機使用済燃料プール冷却停止等への対応状況

令和6年6月18日に6号機使用済燃料プールの冷却等が停止したトラブル^{※1}を受け、東京電力では、湿気やほこりによる絶縁物の劣化が原因と推定し、母線^{※2}を絶縁物劣化の懸念がより少ない電源ケーブルに変更する作業を実施している。本日は、その実施状況について確認を行った。（前回確認：[令和7年1月23日](#)）

- ・5号機タービン建屋地下1階に設置されている電源供給盤（M/C6A-2）には、恒久対策^{※3}である電源ケーブルが敷設されており、端子への接続を残すのみとなっていた。（写真1）
- ・6号機複合建屋地下2階に設置されている電源供給盤（M/C6C）周辺の作業エリアはYゾーンに指定されており、電源ケーブルの敷設作業が行われていた。（写真2）
- ・確認を行った範囲においては、発煙等の異常は確認されなかった。

※1 6号機使用済燃料プールの冷却等が停止したトラブル

令和6年6月18日、6号機への電源供給盤（M/C6C）がトリップし、非常用ディーゼル発電機（D/G6A）が自動起動した。これにより、6号機使用済燃料プール冷却浄化系ポンプ（B）が停止した。また、6号機タービン建屋地下1階で火災報知器の発報及び発煙が確認された。現場確認の結果、床面から約7m高さに母線^{※2}を敷設しているダクトがあり、そのダクト内に設置されている母線に損傷があることを確認、公設消防から「火災」と判断された。火災の原因は、ダクトカバーに本来不要な金属片が挟まっており、それにより生じたすき間から湿気やほこりがダクト内に入り、導体支持板の絶縁が低下してショートしたものと推定。対策として、母線（M/C6C～M/C6A-2）のケーブル化、不要な金属片の有無の確認、絶縁抵抗の定期的な測定を行うこととした。

※2 母線

発電所や変電所から受け取った大容量の電力を電源供給盤へ分配する導線。

※3 恒久対策

6号機タービン建屋地下階は湿潤環境であり絶縁物の劣化の可能性が懸念されることから、母線間（M/C6C～M/C6A-2）へ新規に電源ケーブルを敷設する。

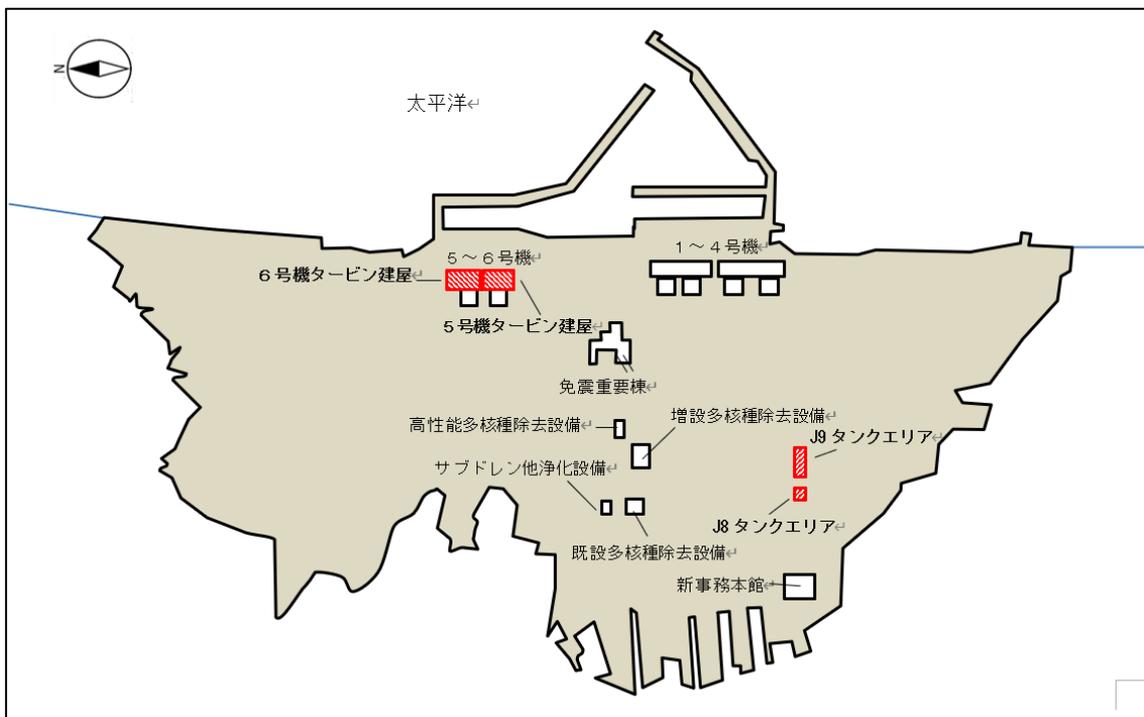
(2) J9エリアタンク解体工事の状況

J8及びJ9エリア（ALPS処理水貯留）は、3号機の燃料デブリ取り出し関連施設の建設が予定されている。このため、エリア内に設置された溶接型タンクの解体が令和6年度下期から令和7年度末にかけて計画されている。

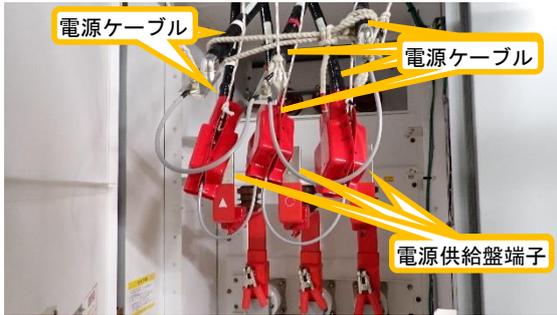
東京電力は、溶接型タンクとしては初めての解体作業となることから、手順等を確認しながら他のタンク解体に向け知見を蓄えていきたいとしている。

本日は、J9エリアのタンク解体工事が開始されたことから、その状況について確認した。（前回確認：[令和7年2月13日](#)）

- ・ J9エリア東側に設置されているJ9-A6タンクの天蓋等が撤去され、敷鉄板が敷かれたタンク減容ヤードに仮置きされていた。また、タンク北側には、天蓋等を吊り下ろすためのクレーンが設置されていた。（写真3）
- ・ タンク減容ヤードは単管パイプで周囲と区画されており、また、単管パイプの間には飛散防止用ネットが設置されていた。（写真4）
- ・ 確認を行った範囲においては、解体片の飛散等の異常は確認されなかった。



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真 1 - 1)
電源供給盤 (M/C 6 A - 2) 端子
付近への電源ケーブルの敷設状況
(5号機タービン建屋地下1階)



(写真 1 - 2)
電源供給盤 (M/C 6 A - 2) の設
置状況
(電源供給盤正面を撮影)
(5号機タービン建屋地下1階)



(写真 2 - 1)
電源供給盤 (M/C 6 C) への電源
ケーブルの敷設作業状況
(6号機複合建屋地下2階)



(写真 2 - 2)
電源供給盤 (M/C 6 C) の設置状
況
(電源供給盤正面を撮影)
(6号機複合建屋地下2階)



(写真3-1)
J9タンクエリアの外観



(写真3-2)
J9-A6タンクから撤去されたタンク天蓋



(写真4)
タンク減容ヤード飛散防止用ネットの設置状況

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。