

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9月24日（火）
- 2 確認箇所
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）
- 3 確認項目
6号機使用済燃料プール冷却停止等への対応状況
- 4 確認結果の概要
本年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、金属製の母線^{※2}をケーブル化する対策を実施している。本日は、その実施状況について確認を行った。
 - ・応急対策^{※3}として引き替え予定の電源ケーブルが架空で仮敷設されていた。（写真1）
 - ・恒久対策^{※4}として電源ケーブルを敷設するために使用する電線管を設置するための準備作業が行われていた。（写真2）

※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

2024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を確認。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の。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。

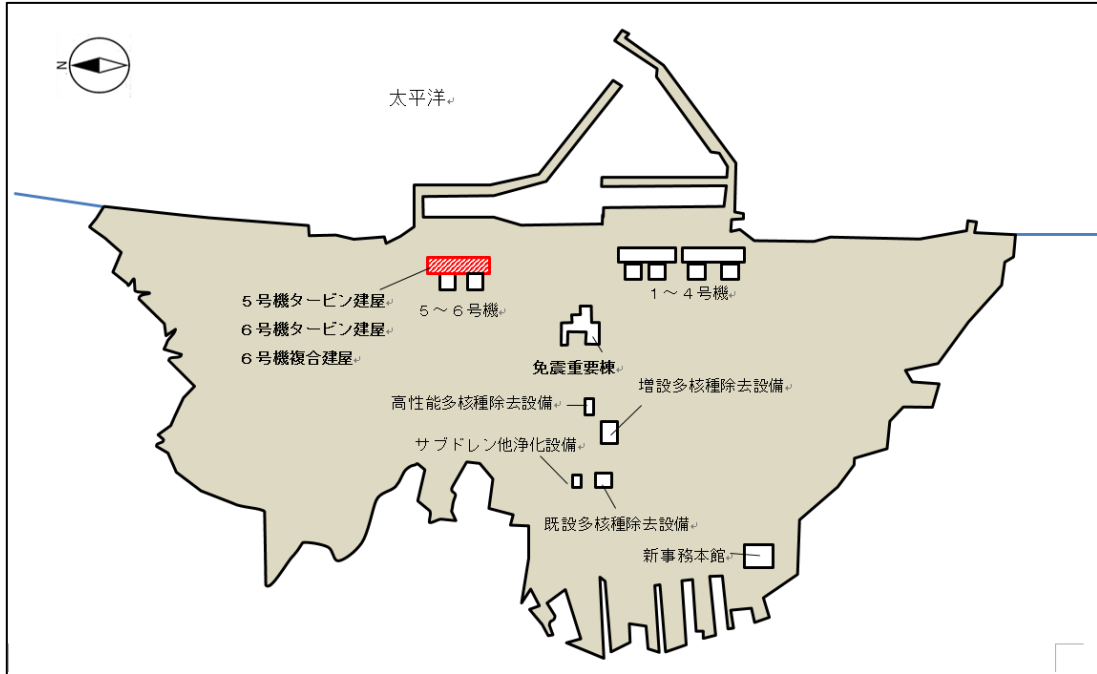
※2 母線

受変電設備の主回路になる導体。発電所・変電所から受け取った電力を電源供給盤へ分配する線のこと。

※3 応急対策

煤が付着した範囲及びダクトカバーの開放が困難な箇所を電源ケーブルに引き替える

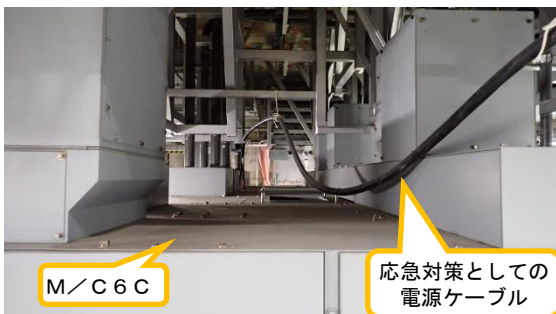
※4 恒久対策 6号機タービン建屋地下階は湿潤環境であり絶縁物の劣化の可能性が懸念されることから、母線（M/C6C～M/C6A-2）間へ新規に電源ケーブルを敷設する。



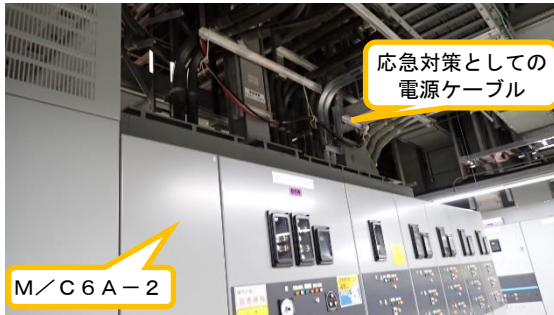
(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)
M/C6Cへの電源ケーブルの敷設状況①
6号機複合建屋内
(応急対策)



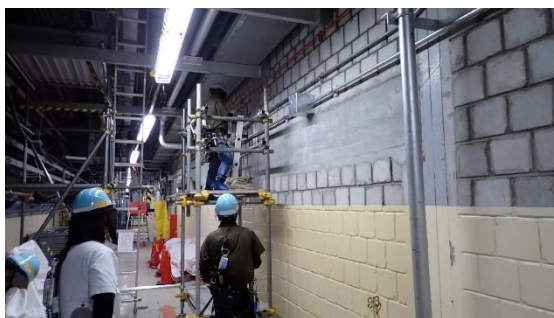
(写真1-2)
M/C6Cへの電源ケーブルの敷設状況②
6号機複合建屋内
(応急対策)



(写真1-3)
M/C6A-2への電源ケーブルの敷設状況①
5号機タービン建屋内
(応急対策)



(写真1-4)
M/C6A-2への電源ケーブルの敷設状況②
5号機タービン建屋内
(応急対策)



(写真2)
電線管設置のための準備作業の実施状況
6号機タービン建屋内
(恒久対策)

- 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。