

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1月23日（火）

2 確認箇所

3号機廃棄物処理建屋

3 確認項目

3号機滞留水移送設備の電動弁作動試験時における電源設備の自動停止事象に対する対策状況

4 確認結果の概要

令和5年11月29日、3号機滞留水移送設備の電動弁3台について点検後の作動試験を行った際、外していたケーブルコネクタをつないだところ、電源設備が自動停止したことが確認された。

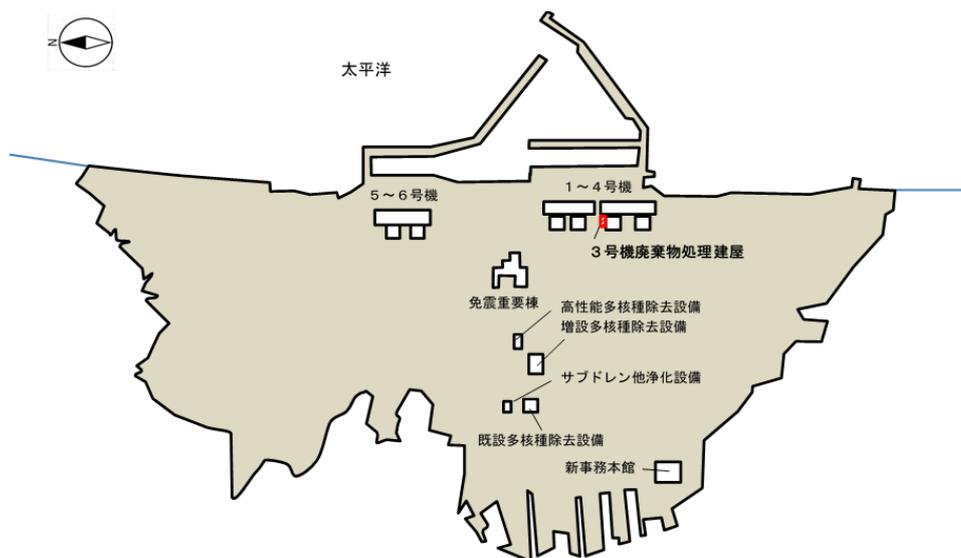
本事案について、東京電力担当者より原因調査の結果と対策について聞き取りを行い、現場の状況を確認した。（図1）

（東京電力からの聴取事項）

- ・本事案について調査したところ、弁駆動部ケーブルの一部が地絡（ショート）しており、当該ケーブルの被覆に損傷が見つかった。
- ・原因は、電動弁の点検を行った際に端子台を動かしたことによって、余分に引き回されていたケーブルが引っ張られて端子台固定レール端部の金属部分に接触し、被覆が損傷、地絡（ショート）してしまったことによるものと推定している。
- ・当該ケーブルについては、損傷部分を切断、端末処理してつなぎ直した。外観確認・導通確認、絶縁抵抗測定を実施し異常がないことを確認した後コネクタを復旧させ、弁に異常がないことを確認した。
- ・対策として同様の点検を行う際、以下を実施することとした。
 - 端子台のケーブルを解線する。
 - 接触の可能性がある場合は、ケーブルの被覆を損傷させることの無いよう、絶縁テープで養生する。
 - ケーブルコネクタを復旧させる際、外観確認・導通確認、絶縁抵抗測定を実施し、異常のないことを確認する。

（現地確認結果）

- ・地絡を引き起こした電動弁を含む、点検対象だった3台の電動弁を確認し、問題があった端子台の箱を確認した。（写真1）
- ・電動弁のケーブルコネクタの状況を確認した。（写真2）



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)
点検対象だった電動弁3台の状況



(写真1-2)
端子台が入っている箱



(写真2)
電動弁ケーブルコネクタの状況

- 5 プラント関連パラメータ確認
各パラメータについて、異常な値は確認されなかった。