

建屋止水対策工事中の電源ケーブル損傷について (4号機使用済燃料プール冷却停止)

平成26年2月27日
東京電力株式会社



福島第一原子力発電所 1～4号機HTI建屋他止水対策工事 所内共通メタクラ (M/C) 1 A他地絡警報の発生について

■発生事象

1～4号機HTI建屋他止水対策工事中において、地盤改良に伴うボーリング掘削中に、現地盤から約-1m地点のエフレックス管内のケーブルを損傷させた。

■時系列

平成26年2月25日 (火)

9:40 M/C地絡警報発生
(所内共通M/C 1～4A、共用プールM/C A、所内共通D/G M/C A)

9:42 4uSFP 2次系冷却停止
(Iフィッラー(B)過負荷トリップ)

10:19 4u燃料取出作業中断

10:27～10:30 初期消火活動実施

11:52 公設消防により「火災ではない」と判断

14:16 4uSFP 2次系冷却再開

14:36 4u燃料取出作業再開

■原因

調査中

■事象発生場所



■現場状況



当該箇所 (140φ)

1～4号機HTI建屋他止水対策工事の概要

【止水フロー】

STEP① 地下水流入抑制

①地盤改良

②集合ダク外Con打設

STEP② 建屋止水

③止水材注入

④水中Con打設

STEP③ トリッ閉塞

⑤HTI連絡トリッがラ外注入

■工事期間：H25.10.18～H26.6.30（地盤改良期間：H25.12中～H26.2末）

■STEP①

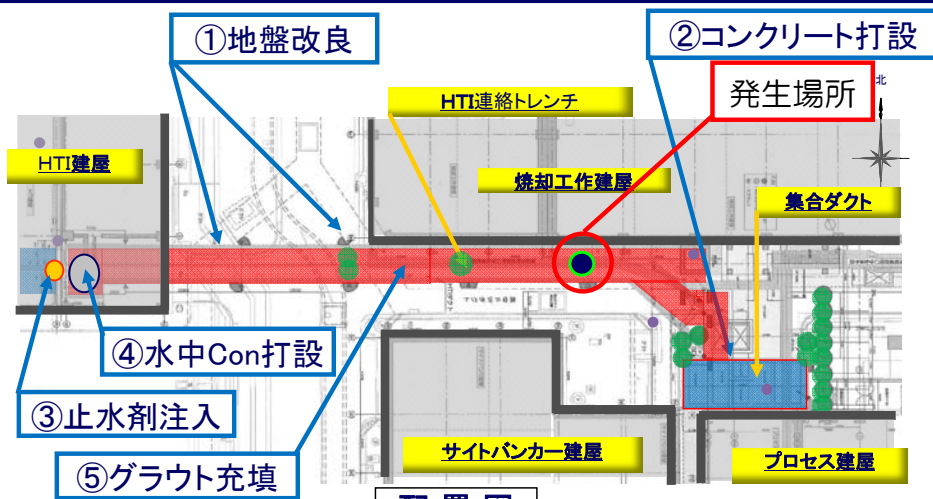
流速が速いと止水材が充填ができないため、HTI建屋連絡トレンチならびに集合ダクトからの地下水流入抑制を地盤改良などの対策により、HTI建屋への流速を低減させる。

■STEP②

地下水の流速が低減したら止水材注入などの対策により、HTI建屋への地下水の流入抑制を図る。

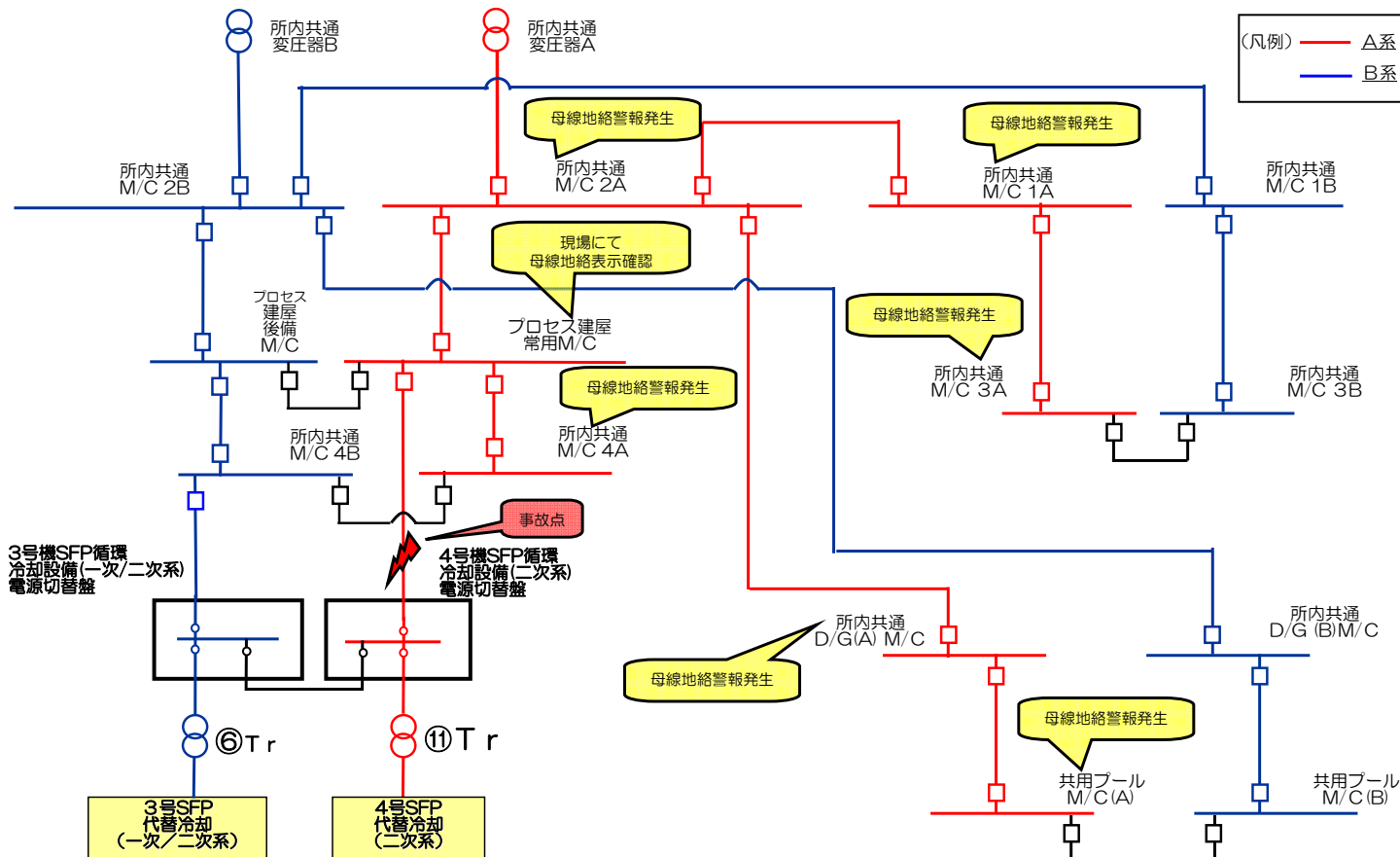
■STEP③

HTI連絡トレンチ内の地下水を移送し、トレンチ内をグラウトで閉塞する。



配置図

地絡警報発生時の系統



復旧後の系統

