

< 参考資料 >

# 福島第一原子力発電所電源設備の地絡警報 およびエフレックス管からの白煙発生について

2015年7月28日

東京電力株式会社



東京電力

---

# 概要

---

## ■概要

2015年7月28日8：30頃、所内電源盤等の地絡警報が発生し、多核種除去設備建屋の西側にあるノッチタンク周辺のエフレックス管から白煙が確認された。

## ■時系列

- 8：25頃 所内電源盤地絡警報発生
- 8：26頃 所内電源盤5F地絡過電圧発生
- 8：34頃 多核種除去設備建屋西側付近のエフレックス管より  
発煙の連絡
- 8：40頃 双葉消防本部へ第一報
- 8：42頃 発煙・火の発生なし確認（協力企業作業員）、消火活動なし
- 9：04頃 発煙なし確認（自衛消防隊）
- 9：13頃 公設消防入構
- 9：30頃 公設消防による鎮火確認  
その他の火災との消防見解

# 設備の状況

---

## ■設備への影響

現場の状況を確認した結果、窒素ガス分離装置（B）、陸側遮水壁用冷凍機（3台）が停止していることを確認。また、以下の設備に異常がないことを確認。

- ・ 1～3号機原子炉注水設備
- ・ 1～3号機燃料プール冷却設備
- ・ 共用プール冷却設備

なお、以下の値に異常がないことを確認。

- ・ モニタリングポスト値
- ・ 構内ダスト放射線モニタ値

## ■停止設備の復旧状況

- 12：16 窒素ガス分離装置（B）起動（異常がないことを確認）
- 12：34 窒素ガスの供給を開始
- 14：05 陸側遮水壁用冷凍機、システムの運転を開始  
（異常がないことを確認）

# 原因

---

## ■原因

チガヤ対策の為に布設した防草シートにピン（長さ約250mm、幅約40mm、直径約4mmのコの字型のピン）を打ち込んで固定する際に、ピンがシートの下のエフレックス管を貫通し、収納されている電源ケーブルを損傷させたことにより地絡が発生し、焼損に至ったものと判断。

## ■他への影響確認

当該箇所には当該ケーブルを含め合計5本の電源ケーブル（高圧1本、低圧4本）が布設されており、今回焼損した高圧電源ケーブル以外のエフレックス管にも貫通箇所が数カ所あることを確認。このことから、今後準備ができ次第、貫通箇所が確認されたエフレックス管に収納されている低圧電源ケーブルの使用を停止するとともに、さらに詳細な調査および復旧を行います。

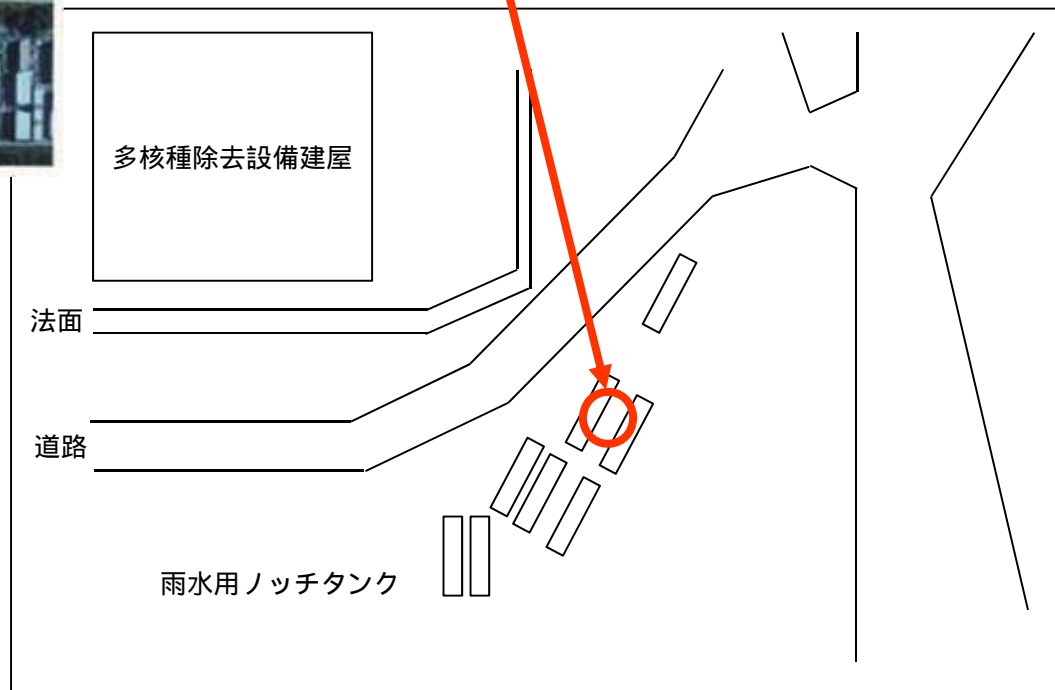
## ■再発防止対策

現在、検討中

# 発生場所



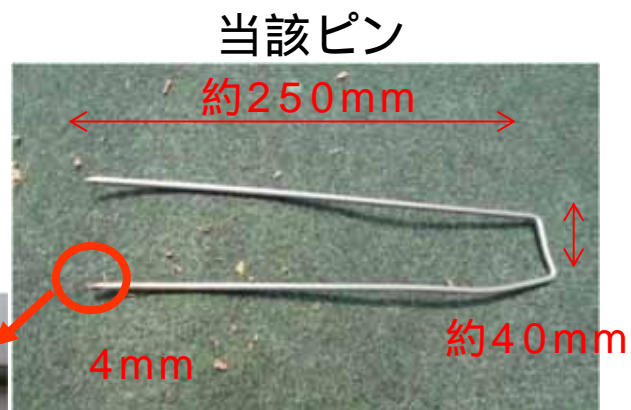
発生場所



# 発生場所の状況



発生場所



発生箇所の状況

