

GIS（2B）異常警報発生について

東京電力株式会社
2013年11月28日



東京電力

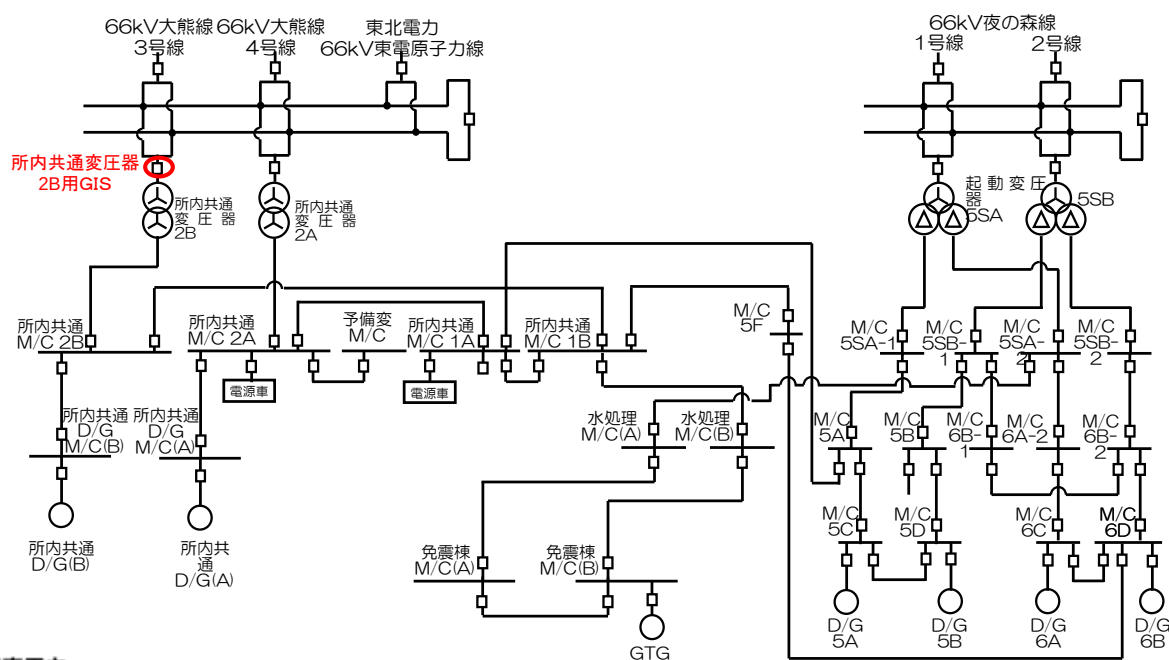
無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

1. 事象概要

H25年11月26日、南側開閉所監視・制御システムにて以下の異常警報が発生復帰を繰り返した。

6:46:52 南側66kV 所内共通変圧器2B GIS異常 発生

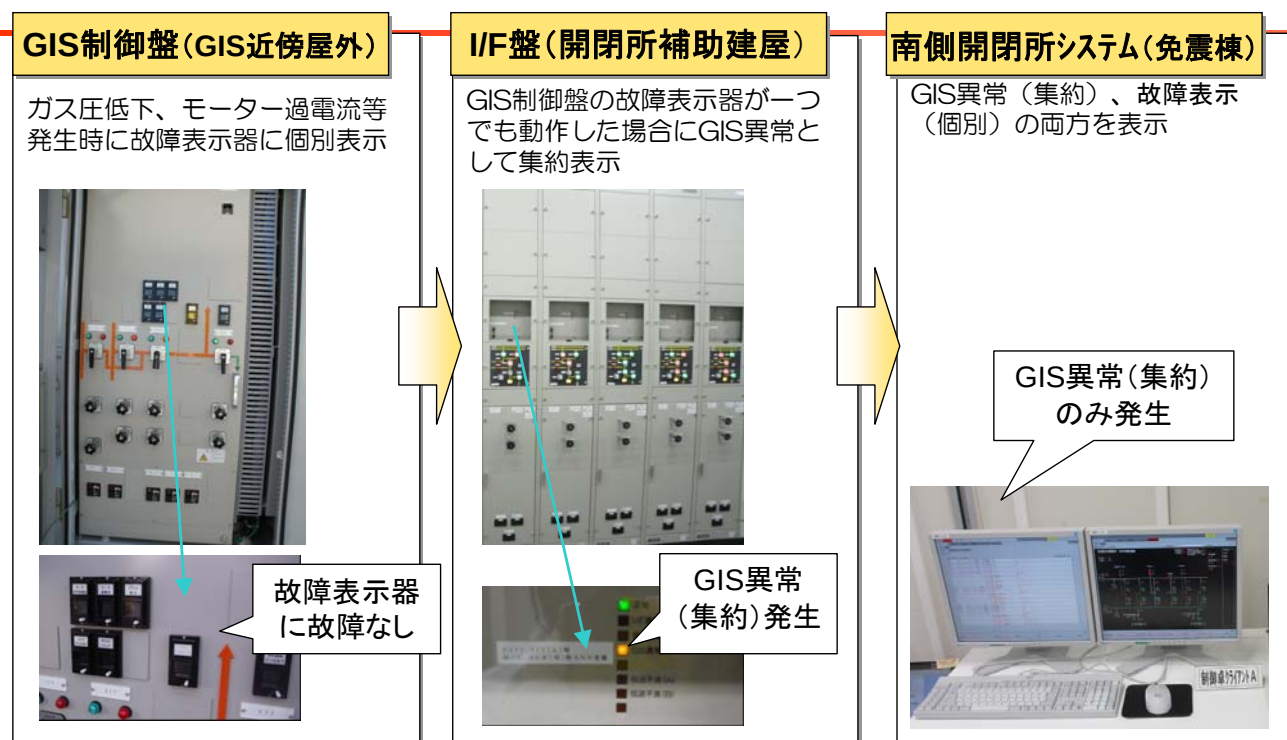
6:46:57 南側66kV 所内共通変圧器2B GIS異常 復帰



東京電力

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

2. GIS故障時の故障表示の流れ



- ・ GIS異常(集約)のみが発生している。
- ・ GIS制御盤故障表示(個別)および現地機器の異常がないことからGISは正常
- ・ GIS制御盤～I/F盤間の故障表示回路の異常と推定



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

2

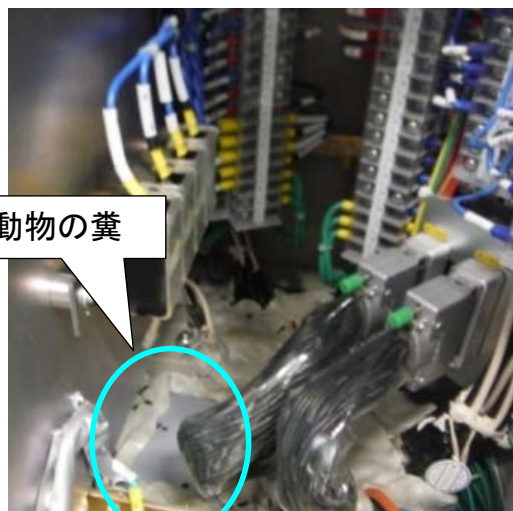
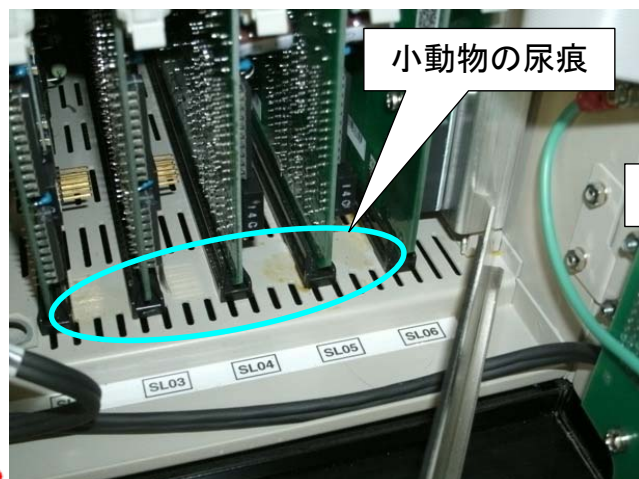
3. 小動物の侵入の痕跡

GIS異常が発生したI/F盤に新しい小動物とみられる糞が発見された。
また、警報表示基板下部に尿痕と見られる汚れが発見された。

南側開閉所システムの警報発生状況が初めの発生～復帰は5秒、その後、発生～復帰間隔が短くなり復帰となっている(発生、復帰を6回繰り返す)。

このことから、GIS異常表示回路の端子に小動物の排尿等が掛かること等で一時的に回路が導通状態になりGIS異常表示回路が形成され誤警報が発生した可能性は考えられる。

なお、警報表示回路に損傷等は確認できなかった。



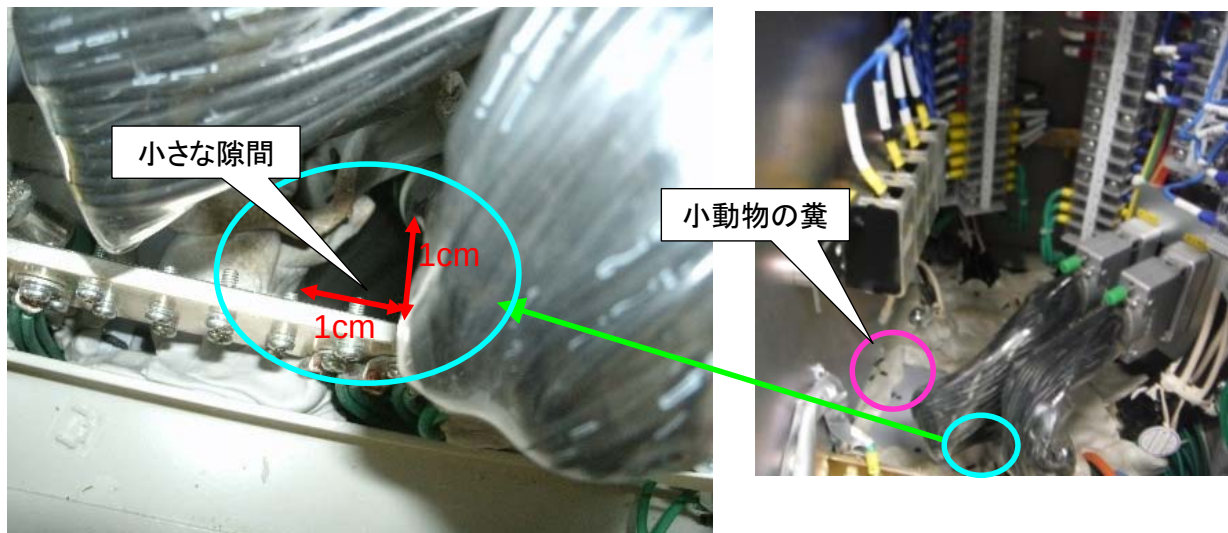
東京電力

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

3

4. 小動物侵入経路

小動物対策済みの当該盤を詳細調査したところ前面のコネクタケーブル下側に1cm×1cm程度の隙間が発見された。



5. 今後の対応

隙間のあったI/F盤の隙間については、閉止処理を当日（26日）実施済み。

＜以降、引き続き以下を実施していく＞

・小動物侵入防止対策の総点検

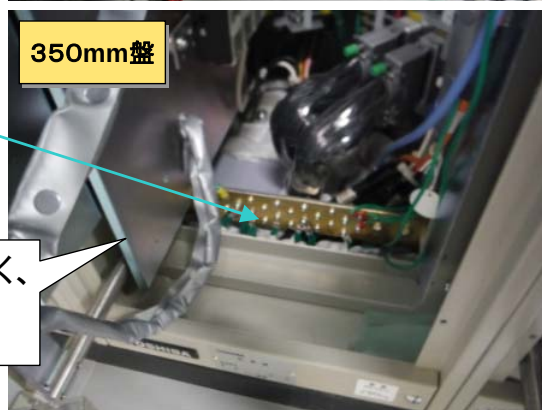
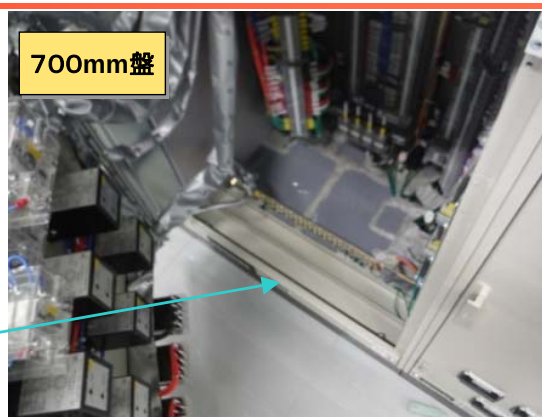
当該盤は横幅350mmと非常に狭い盤であるため作業性が悪く目視確認もしにくい場所であることに鑑み、まずは同様な350mm盤について詳細調査を行い必要により閉止処理をしていく。

他の所内電源盤についても小動物侵入の痕跡有無、侵入箇所の有無について安全に配慮した計画を立てて点検し、必要な処置を図る。

・小動物以外の要因調査

図面、現場確認を引き続き行い、他の要因について調査検討する。

参考：350mm盤と700mm盤の比較



横幅が狭く作業性悪く、
確認もしにくい。