

保安現場 最前線REPORT

高所作業車で柱上変圧器二次側の 中相接続部の僅かなゆるみを発見！

電圧状態を記録する 測定器を設置、

データを解析・原因を推測

月次点検に伺った際に、お客さまから「ブレーカーが遮断した、電圧異常か何かあったのではないか」とご相談があり、すぐに低圧分電盤にて電圧測定を行いました。異常はありませんでした。

後日、お客さまより再びブレーカーが遮断したと連絡があり、再度調査しましたが電圧に異常はありませんでした。しかし繰り返しブレーカーの遮断動作に危険を感じ、電圧状態を記録できる測定器を設置させていただき確認することにしました。

その後、再びお客さまよりブレーカーが遮断したとの連絡があったため、取り付けた測定器に記録されたデータを解析しました。結果、ブレーカーが遮断した時間に電圧変動があったこと、遮断したブレーカーが1箇所ではなく複数確

認されたことから、変圧器二次側の調査が必要と判断しました。

推測に基づき点検、 接触不良箇所を特定

後日、半日程度の停電点検時間をいただき、高所作業車を使用し柱上変圧器二次側の点検を行いました。点検の結果、変圧器二次側の中相接続部にて僅かにゆるみがあることを発見しました(写真①)。風雨等の影響を受け、電線が接触している箇所によるみが生じたことに加え、酸化被膜等により接

触抵抗が上がり中相欠相状態となったことで異常電圧が発生、ブレーカーが遮断されたと推測されました。

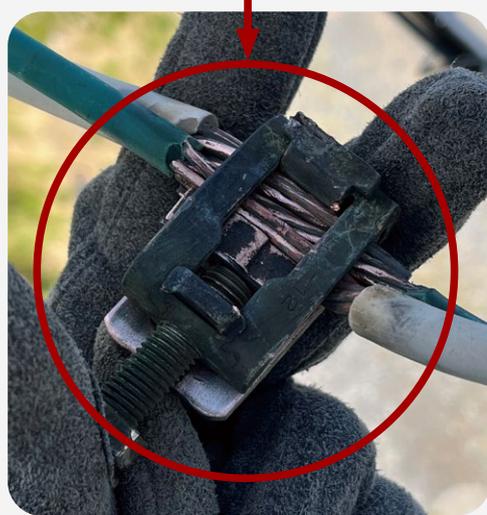
当日の応急処置として

接続部の酸化被膜を除去し、締付けを行いました(写真②)。その後は、異常電圧の発生もなくブレーカーが遮断することはありませんでした。

柱上設備の点検は外観・目視点検が主になりますが、お客さまへの問診から普段の電気使用状況も確認しながら、お客さま設備の状況を正しく把握して点検するよう心掛けていきます。



写真①:接触不良箇所



写真②:応急処置後

CHECK POINT!

- ブレーカー遮断が複数箇所で起こったこと
- 中性線の接続状態の確認

reporter

中部電気保安協会
静岡支店 藤枝営業所
保安課

平野 正隆



電気事故が発生したら
すぐに電話を!!

24時間
365日
対応

電気事故・故障のお問い合わせは
営業所毎のフリーダイヤルへご連絡ください。
※ご連絡の際にはお客さま番号と事業場名称をお伝えください。



フリーダイヤル
一覧はこちら