

きれい★プロの目

私はこうして
電気事故を防いだ!



キュービクル内から異音!! 電流計切替器の焼損を発見!

| | | | |
|---------|---|------|-----|
| 点検対象 | 工場 | 点検地区 | 小樽市 |
| きれいポイント | いつものように、月次点検のためお客さま設備の、受電キュービクルの高圧受電盤の扉を開けた時のことでした。キュービクル内から異音が発生していることに気づきました。もしやと思い、CTTテストプラグの箇所に検電器を近づけたところ、案の定、検電器が反応したのです。通常、高圧変流器2次側はアース線により接地されており、検電器が反応するはずがないのです。高圧変流器2次側が開放状態になっているのではと考え、各部の確認をしたところ、電流計切替器の端子部分が溶けて焼損しているのを発見しました。 | | |

■事故概要と防止対策

すぐさまお客さまに電流計切替器の交換をしていただくようお願いし、応急処置としてCTTテストプラグの箇所で強制的に短絡状態にすることにしました。短絡をかけた瞬間、発生していた異音は収まり、原因が電流計切替器の焼損によるもので高圧変流器2次側の開放状態が解消されました。

もしこの状態で長時間気づかずにいた場合、高圧変流器2次側に高電圧が常時発生し、高圧変流器本体が絶縁破壊を起こし、高圧事故になるところでした。



端子部分が溶けた
電流計切替器
(裏面)



正常な電流計切替器
(裏面)



正常な電流計切替器
(正面)

■技術者からのワンポイントアドバイス

点検ではその重要性から高圧機器に注目しがちですが、今回の事例からキュービクル内の高圧機器ではないものの影響で、高圧事故に繋がる可能性があるということを改めて実感しました。このようなことから、一定年数を経過した高圧受電設備では、事故防止のため、高圧機器だけではなく設備全体のリニューアルが重要です。設備更新のご相談は勿論、日常の設備使用中に異常などに気づかれた時も、お気軽に弊協会にご連絡いただけますようお願い致します。



小樽支部 保安2課
鈴木隆志