

平成18年12月5日に三重支部会が開催されました。その際事故防止対策委員会から事故例が報告されました。

これらの報告内容を公開します。

「事故および対策事例」

- (1) キュービクル内に吹雪の雪が上部換気ガラリより入りLBS部で地絡、短絡中電配変G動作でトリップ
出迎え施設で中電側GAB(AOG)ヒューズ1本断及びGRでトリップせず波及事故に発展したもの。
直接原因は需要家側に有るものの、中電GAB遮断不良が無ければ波及事故は阻止出来た。
◎出迎え設備で年次点検を行う際は、中電側開閉器の地絡遮断のテストを中電に依頼する。
- (2) キュービクル上部の吊り上げ用ボルト(アイボルト)のパッキンが劣化し破損、隙間より雨水侵入、
◎降雨後の月次点検で発見、大事には至らず。風雨雪後の雨、雪の侵入確認も大切です。
- (3) 屋外キュービクル内にネズミ侵入、感電 SOGのG動作で構内全停電
◎キュービクル底面の蓋は電気工事店の施工者によって施工内容に差がある。我々も竣工検査、
月次点検で十分チェックをしましょう。
- (4) キュービクル内に蛇が侵入、VCB二次側のVTヒューズ部分で感電地絡、SOGの DGR不動作で波及。
現着時はSOG無表示でトリップしていた。復電後テスト鉗では正常動作。後日リレーテスト異常なし。
電力の配変はDGRでトリップ、再閉路後約10秒後に再度DGRでトリップ波及となる。
SOGは15年経過品のため新品と交換した。
◎キュービクルへの小動物侵入防止対策見直し
- (5) 猿が第1柱上で感電、SOGのG動作で構内全停電、
◎第1柱上の接続器具として「PJコネクタ」が一般的に使用されているが、他の電力会社管内では
異なる接続材を使用しており、絶縁カバーも長い。電力会社に検討を依頼しては？
- (6) 埠頭の移動クレーン用高圧ワットキャブタイプケーブル地絡及びサブ変でネズミが感電地絡共にSOG遮断
◎受電所の負荷側外部地絡事故で大元のSOGが先行遮断して事業所全停電となっており、地絡継電
器の保護協調について見直しが必要ではないか？時限で協調を持たせる。電流では不可。
- (7) キュービクル内に蛇が侵入、VCB二次側のVTヒューズ部分で感電地絡、SOGの DGR不動作で波及。
現着時はSOG無表示でトリップしていた。復電後テスト鉗では正常動作。後日リレーテスト異常なし。
電力の配変はDGRでトリップ、再閉路後約10秒後に再度DGRでトリップ波及となる。
SOGは15年経過品のため新品と交換した。
◎キュービクルへの小動物侵入防止対策見直し
- (8) OCR試験器、DGR試験器の消費電流について (VT焼損事故防止対策)
VTから制御電源を供給しているSOGを自己電源で試験する場合、試験器の容量的な問題に関
して双興電機製OCRテストで試験電流0.8A通電時、100V電源側では670mAの電流が流れる。
又、双興電機製DGRテストでは310mAが必要でした。
皆さんも自分のテストがどれくらいの電源容量が必要か確認しておいて下さい。
◎SOGの制御電源をVT又はSOG内蔵の変圧器より取っている場合、自己電源テストは
負荷側の電灯回路から試験電源を取るようにしたほうが良い。