

このFAQは、2021年6月号に掲載したQ167における回答内容訂正のお知らせとお詫びになります。

## Q167 過電流ロック形高圧開閉器の用途とその動作について教えてください。

電源設備 / 受変電設備 / PAS

### 《回答の誤りについて訂正しお詫びします。》

2021年6月号の連載FAQ(Q167)と、これを再編集して2024年に出版した「電気設備Q & A」(Q6-3-14)で、標記のFAQを掲載しました。会員からのご指摘を受けて見直しました。この結果、回答の一部に誤りがあることが判明いたしました。下記の通り訂正させていただくとともに、このような事態となりましたことにつきまして衷心よりお詫び申し上げます。

掲載済み回答(抜粋)

#### 3. SOG制御装置と動作フローについて

##### (2) SO動作(過電流蓄勢トリップ)

過負荷又は短絡事故により過電流が発生したときの動作フローは、次のとおりです。開閉器は遮断機能がないため、過負荷又は短絡電流が流れた時に開放すると、開放時にアークが発生し開閉器は甚大な損傷を受けます。そのため過負荷又は短絡事故発生時には開放しない(このことを“ロックする”といいます)仕様となっています。配電線が無電圧になってからトリップします。

過負荷・短絡事故 → 過電流検出(注) → 変電所遮断器動作 → 配電線無電圧 → 開閉器トリップ

(注)過電流の値がロック電流値以下の場合は、開閉器は即時にトリップします。

ロック電流値は製造業者の保証値で、開閉器の定格電流や製造業者によって異なり  $350 \pm 50$  A,  $600 \pm 100$  A,  $600 \pm 180$  A などがあります。

上記回答の中で、「(注)過電流の値がロック電流値以下の場合は、開閉器は即時にトリップします。」の記述は誤りで、ロック電流値以下ではトリップ動作もロック動作も行いません。従いまして、回答文から当該文章を削除いたします。

前段の説明文のとおり、「開閉器は遮断機能がないため、過負荷又は短絡電流が流れた時に開放すると、開放時にアークが発生し開閉器は甚大な損傷を受けます。そのため過負荷又は短絡事故発生時には開放しない」ということになります。訂正をお願いします。