

# 「予定外作業」による感電負傷事故について

～作業の節目節目に存在する確認を確実に実行しましょう～

電気と九州(H26年5月号掲載)

## はじめに

九州管内では、平成25年度に電気関係報告規則第3条に基づき報告のあった電気事故が61件発生し、前年度に比べ19件減少しました。

感電負傷事故及び感電以外の負傷事故は6件発生し、死亡事故は発生しませんでした。例年並みの発生状況となりました（平成26年3月末現在）。

今回は、平成25年度に発生した感電負傷事故のうち、作業者の過失によって発生した事例について以下のとおり紹介します。

## 事故の詳細

事故当日6.6kV受電所建屋の外壁補修工事足場組立てに伴い、高圧及び低圧の充電部への接触防止のため、絶縁用防具（絶縁シート）を電気作業員4名により取り付けることとなった。

断路器を開放して負荷側を停電し、必要な箇所へ絶縁シートを取り付けるとともに、充電中の断路器1次側へも絶縁シートを取り付けた（絶縁用保護具を着用）。

その後、足場の組立てが進み、6.6kV引込設備付近まで近づいてきたので、引込口付近の絶縁電線や碍子に絶縁シートを取り付けることとなり、電気作業員1名及び作業監視員（被災者）1名で作業にとりかかった。

そして、電気作業員が絶縁シートを取り付けているとき、作業監視員（被災者）が作業箇所とは逆の方向にある断路器（充電部）のほうへ手を伸ばし、断路器に触れ、感電負傷した。

入電は左手、出電は大腿部であった。

作業に従事していた両者は絶縁用保護具を着用していなかった（革手袋を着用）。

## 事故の原因

被害者は、電気作業の経験が7年あり、事故当日の作業前ミーティングでも作業手順・安全

対策を確認していたことから、断路器が充電していることは知っていたと思われます。

しかし、感電後意識不明となって3日後に意識が回復したこともあって、感電当時の状況を思い出せないようで、なぜ断路器へ手を伸ばしたのか、その原因はわかっていません。

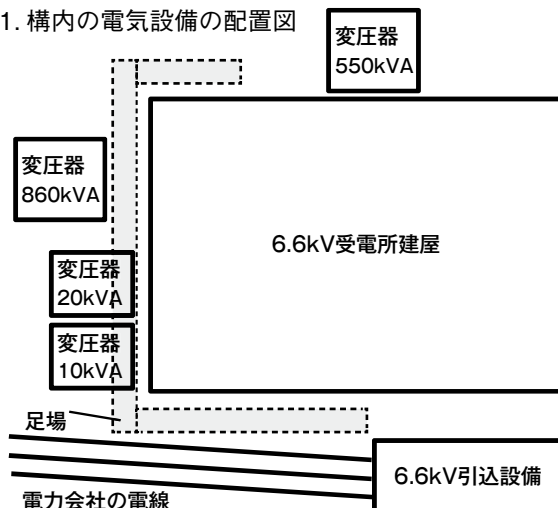
また、被災者は作業を監視する立場にありましたが、断路器を触ってしまいました。この時、絶縁用保護具を着用していませんでした。

写真1.

事故が発生した  
6.6kV引込設備の状況



図1. 構内の電気設備の配置図



一方、作業員も絶縁用保護具を着用していませんでした（直前の作業では着用していた）。

同社では、絶縁用保護具の着用について関係マニュアルはあったものの絶縁電線であるとの理由でそれが実施されなかったことがわかり、重大な反省点となりました。

## 再発防止対策

1. 充電中である絶縁電線付近の作業は、社内規定で「高圧活線近接作業」と位置づけ、絶縁用保護具の着用を義務づけ、関係マニュアル（安全作業心得）も変更した。
2. 絶縁保護具の着用指示及び着用状況確認を確実に行うこととし、これらは安全確認票を用いて行うこととした。
3. 作業前ミーティングにおいて、危険箇所、注意箇所をより具体的に抽出し、危険を顕在化することとした。

## おわりに

今回の事例は、いわゆる「予定外作業（思いつき作業）」によるもので、この類いの事故は後を絶ちません。

過去の事例でも、「予定外作業（思いつき作業）」「絶縁用保護具の未着用（絶縁用防具の未装着）」が原因で、高圧活線近接作業中に感電したものが非常に多く見られます。

人はミスをしやすく、省略もします。特に、省略は作業の効率化につながるため非常に魅力的ですが、安全作業や安全確認を省略すると事故の直接的原因となります。

事故を防止するためには、多少能率が低下するとしても作業の節目節目に存在する安全作業や安全確認を確実に実行することです。

このやらなければならない安全行為は、苦い経験をされた先輩方が築き上げられ、引き継がれているものですから、自分勝手な解釈や慢心によっておろそかにすると非常に危険で、場合によっては致命的となります。

電気作業に関わっていらっしゃる方々におかれましては、これらのことについてご理解いただき、事故防止に努めていただきたいと思います。

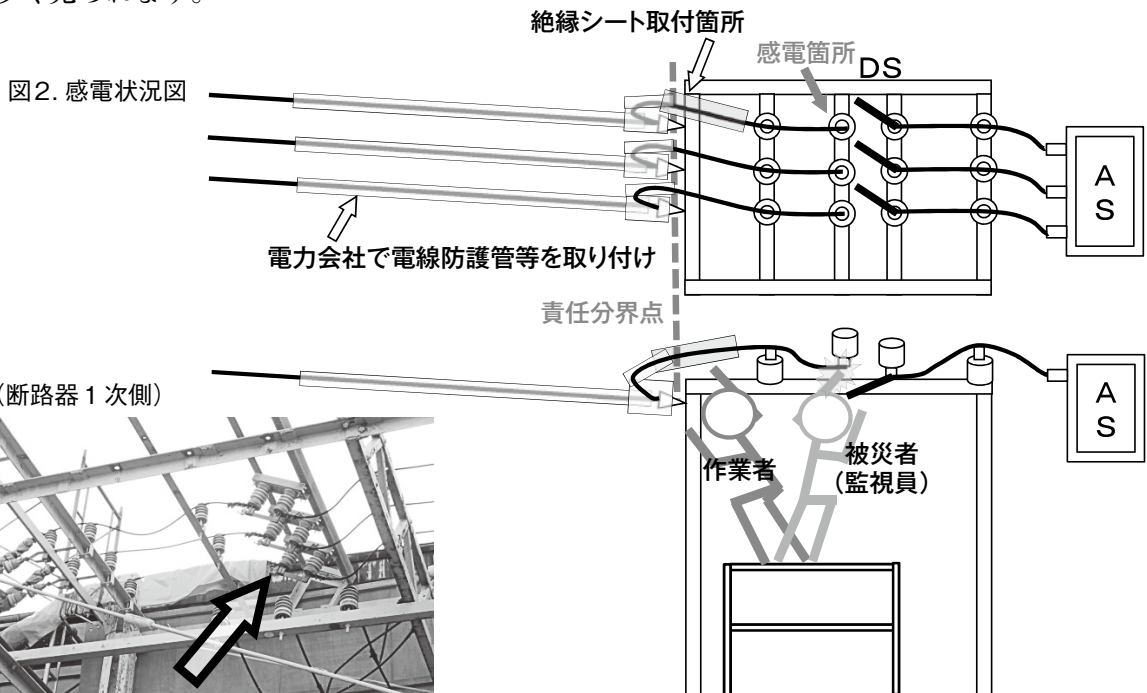


写真2.  
感電箇所（断路器1次側）

