

塗装工事現場での第三者の過失による 公衆の感電負傷事故について

～設置者及び関係工事業者への保安教育は大丈夫ですか～

電気と九州(H27年7月号掲載)

はじめに

九州管内で発生した平成26年度の感電死傷事故は前年度に比べ13件増加の17件で、そのうち公衆の感電負傷事故は7件発生し、前年度の1件に比べ大幅に増加しています。

今回は、前回に引き続き平成26年度に発生した公衆による感電負傷事故の事例について、次のとおり紹介します。

事故の概要

事故が発生した事業場は、保安管理を外部委託している6.6kV受電の各種テナントが入居する雑居ビルであった。

電気管理技術者へ連絡がないまま外壁塗装工事が終了し、足場撤去延期を知らされていない電気工事業者が現場責任者了解の下、予定通り気中区分開閉器（以下、PASという。）二次側を含む絶縁保護シートを取り外した。その後、現場責任者は被災者を含む作業員5名に対し絶縁保護シートのないPAS付近の作業は十分注意するよう指示したが、PAS付近の布板を取り外そうとした被災者の左肘がPAS二次側末端部に接触、感電負傷した。

事故の詳細

設置者は、電気工事とは関係ない外壁塗装工事のため塗装業者に直接発注し、電気管理技術者への連絡はしなかった。電気管理技術者は、月次点検時に当該工事が開始されていることを知り、屋側3階付近に設置したPASの養生等を確認し、現場責任者には安全に作業を行うよう伝えた。

電気管理技術者へ連絡がないまま外壁塗装工事は終了したが、足場の必要な作業が残っていたため、現場責任者は足場業者だけに足場撤去

延期の連絡を行った。

足場撤去延期の連絡がなかった電気工事業者は、他の現場に絶縁保護シートを持って行くためバケット車で当事業場に到着した。

現場責任者は、連絡不備のこともあり、絶縁保護シートの取り外しを許可し、電気工事業者は予定通りPAS二次側を含む絶縁保護シートの取り外しを実施した。

事故発生当日の天候は雨で、現場責任者は朝礼の中で足場解体業者の被災者を含む作業員5名に対し、絶縁保護シートが取り外されていることを告げ、PAS周辺での足場解体の作業は十分注意するよう指示した。

足場解体作業を開始した被災者は、十分注意しながら作業を行っていたが、PAS付近の布板を取り外そうと手を挙げた瞬間、PAS二次側末端部に被災者の左肘が接触、感電した。被災者は自力で足場から降り、現場責任者へ報告後、自力で病院へ向かい電撃傷で約40日間入院、加療を要した。また、感電と同時に地絡継電器が作動し、PASが正常に開放、波及事故に至らなかった。

事故当日の被災者は、ヘルメット、安全靴、作業服、軍手を着用していた。

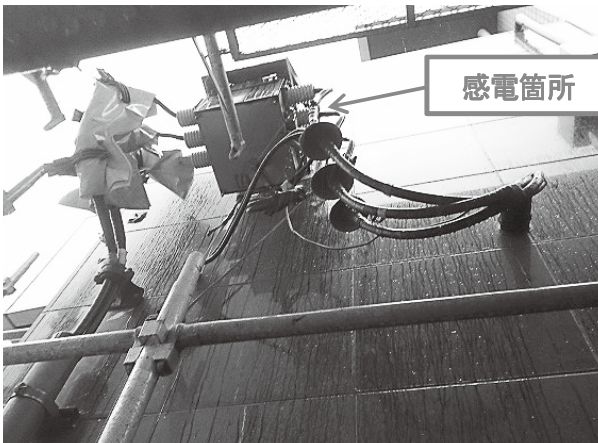
事故の原因

- ①電気工事業者が足場解体前にPAS二次側の絶縁保護シートを取り外した。
- ②電気管理技術者への連絡がなかった。
- ③塗装業者及び足場業者の作業員は電気の知識が薄かった。
- ④危険表示等標識がなかった。
- ⑤電気管理技術者の現場責任者に対する指示内容が不十分であった。

再発防止対策

- ①電気管理技術者は関係工事業者に対し、高圧電気設備の危険性、絶縁用保護具や絶縁用防具の重要性等について保安教育を実施する。
- ②電気管理技術者は設置者、ビル管理会社及び関係工事業者に対し、工事着工前の連絡等について保安教育を実施する。
- ③工事開始前には必ず危険表示等標識を掲げる。
- ④電気管理技術者は関係工事業者に対し、明確な指示内容を伝える。

〈 PAS (屋側3F付近) 〉



おわりに

今回の事故は、①設置者が電気工事でないため電気管理技術者への連絡を怠ったこと、②電気管理技術者も月次点検時に当該塗装工事を知っていたにもかかわらず、安全作業の指示が不十分であったこと、③警標等の未掲示や絶縁用防具等がなかったこと、④高圧電気設備の危険性など保安教育をしていないなどであり、今回の事故事例のように公衆の感電負傷事故でよく起こりうる原因です。

平成26年度の感電死傷事故が17件発生し、うち公衆の感電負傷事故7件の発生を見ても、平成25年度から比べかなり増加しています。

設置者と電気主任技術者等の皆様方には、日頃からコミュニケーションを図っていただき、工事に関する連絡の徹底はもちろん定期的に事故例を紹介するなどの保安教育を行い、事故の未然防止に努めてください。