

外装業者が感電負傷

～足場組立も注意が必要～

事のなりゆき

事故が発生した事業所は、電力会社から屋側の高圧気中開閉器（開閉器）で受電し、地下の受電室まで高圧ケーブルで引き込んである公共施設のビルである。この事業所において、外装業者による足場組立て中に、屋側開閉器付近で作業員2名の感電事故が発生した。

事故はこうして起こった！

感電事故が発生したビルは、外壁改修工事を行うため、事故発生日の1週間前から工事を請け負った外装業者が足場の組み立てを行っていた。事故発生日の前日には、電気主任技術者が開閉器の二次側端子部の感電保護のために取り付け可能な手前の電線だけ保護シートの取り付けを行った。

また、電気主任技術者の指導の下にビルを管理している担当者に加え外装業者の工事責任者とで次の点について確認していた。

1. 開閉器付近（2m範囲）には近寄らないこと。
2. 開閉器付近の作業を実施する場合は、電気主任技術者工事立ち会いをすること。
3. 足場が開閉器の2次側端末部の保護シート（残りの2相）を取り付け可能な高さに組み上がったら、電気主任技術者に連絡し、保護シートを取り付けること。

ところが、事故発生日に、足場組立作業員は、前日確認されていた足場の高さを越えて開閉器付近まで足場組み上げを行ってしまった。その作業中、2名の作業員が下から上に足場機材（門型）を受け渡した際、誤って足場機材を開閉器二次側端末部（保護シートなしの線）に接触させてしまい、電流が足場機材から握っている手を経由して、足場へと流れ感電した。本人達の意識は確かであったが、感電したことがわかり、自力で足場から降りて病院へと向かった。

なお、事故発生と同時に、地絡継電器が作動し開閉器が開放され、構内は全館停電となった。

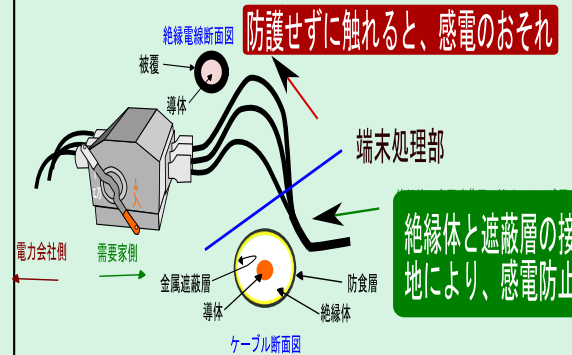
平成21年12月
九州産業保安監督部
電力安全課自家用係

なぜ防げなかった？

- 足場組立作業員は、電気主任技術者から指導を受けていた高さを越えて、開閉器付近で作業を行った。
- 工事責任者は、開閉器の近くには近寄らないよう電気主任技術者から指導を受けていたが、作業員全員に注意喚起していなかった。
- 開閉器付近の作業の実施にあたり、電気主任技術者の工事立ち会いをさせずに実施した。

足場組立作業員への
注意喚起と安全教育が重要

高圧気中開閉器の危険性



離隔距離

電路の電圧	離隔距離
特別高圧 (7,000Vを超える)	2m。 ただし、6万V以上は 1万Vまたはその端数を 増すごとに20cm増
高圧 (交流600Vを超え7,000V以下、 直流750Vを超え7,000V以下)	1.2m
低圧 (交流600V以下、直流750V以下)	1.0m

高圧および低圧に対しては、絶縁用具などを電路に装着することにより上表の離隔距離以内に接近することができる。

中央労働災害防止協会資料 より

事故を起こさないために

危険箇所には近寄らない

危険箇所である開閉器の近くには近寄らない。近接工事は、停電をして実施する。

工事内容と危険箇所の再確認

工事責任者は、工事内容と危険箇所の再確認を行い、作業員全員に周知徹底する。危険表示や立入禁止看板の取り付けを実施する。

電気主任技術者の工事立ち会いを

開閉器付近等の作業を実施する際は、ビル管理者を通じて電気主任技術者に工事立ち会いを依頼する。

関係者へ保安教育を実施

電気主任技術者により、ビル関係者及び工事関係者へ保安教育を実施する。