

破損したキュービクルの扉を開けようとした際に外れたロック棒がLBSに接触し感電負傷

事故の状況

- (1)当該事業所はテナントが撤退したため約5ヶ月前から空きビルとなっていた。当日は当該事業所の廃止、解体日であった。
- (2)被災者は、当日午後に絶縁監視装置を取り外す作業を行おうと屋上キュービクルに向かった。この時、分岐開閉器がまだ投入状態なのを確認している。
- (3)キュービクル中央扉の鍵を開けてハンドルを回したところハンドルが抜けてしまった。確認したところ、扉の変形やこじ開けた傷があるのが分かった。
- (4)扉を開けようとしたが、ロック棒が引っかかっているので開かなかった。このため、隙間から左手を入れてロック棒を外そうと動かした時、上部のロック棒が扉内側のガイドから離れて盤内に倒れた。
- (5)このロック棒がLBSの青相ヒューズホルダー(下側)に接触したため感電したものである。感電経路は、LBSヒューズホルダー→外れて扉下部に倒れたロック棒→左手→右手→扉側面である。

作業状況等

- (1)当日午前にビルの解体業者が作業のためブレーカーを切ろうとして、屋上キュービクルの扉を開けようとしたが、施錠されていたため開かなかった。このため、通電中と分かっていたが扉をバールでこじ開けてロックを外し、ブレーカーを切り離した。
- (2)ブレーカーを切り離した後は、開けた時と同じくバールを使用して元に戻した。この時、ハンドルが破損したと考えられる。
- (3)被災者は、作業服、ヘルメット、安全靴、軍手を着用していた。
- (4)左右の掌ともⅢ度の熱傷(入院3日、その後通院治療)

原因

- (1)電気工作物不良
※電気事故報告書を作成する際に用いられる原因分類表による
「感電(電気工作物不良)」⇒電気工作物の施設上の欠陥によるもの。

事故の防止対策

- (1)設置者は電気主任技術者との相互連絡を徹底する。
- (2)工事関係者は責任者の連絡先を明確にし、電気主任技術者との相互連絡を徹底する。
- (3)電気工作物への注意喚起と、作業の際に電気主任技術者への連絡先を表示したシールを扉前面に貼り付ける。
- (4)異変に気付いたら、作業を中断して状況を確認する。
- (5)予定外作業を行う場合は、どのような危険があるか、危険予知を行った上で作業を実施する。



ひとこと

今回の事例は、解体予定のビルの現場で発生した感電事故です。解体業者が、安易に通電中のキュービクルの扉をバールで開けようとしたことが事故につながったようです。

通常、ビルなどを解体する際、事前に設置者から電気主任技術者に連絡があり、電気主任技術者は全停電の状態となってから作業を開始するように関係者に指示することになりますが、今回の事例ではこの手順が抜けていたようです。設置者と電気主任技術者のコミュニケーションが重要なポイントとなります。熱傷でしたのは、不幸中の幸いでした。

「設備診断技術研究会」って
なあーに?

設備診断技術研究会は、昭和58年に社団法人日本電気技術者協会北海道支部の調査、研究部門組織として設立され、北海道における電気技術者の保安技術の向上を図ることを目的に電気事故の原因調査および防止に係る調査研究などを行っている組織です。
研究会の報告書を参考に、事故防止に努めましょう!



弊協会は、みなさまとともに“電気使用の安全確保”に取り組みます。
<このコーナーは、設備診断技術研究会資料を弊協会が分かりやすく解説したものです>