

パイプ足場の解体中にパイプを鉄道の信号線に接触させ感電

この災害は、建売住宅の建築工事において、建物の足場の解体作業中に発生したもので、足場の解体は、A社-B社-C親方の順に行われていた。

当日、午前7時にB社に顔を出した親方Cは、2箇所の足場解体を行うよう指示され、1箇所の作業を終了し、続いて残りの現場へ向ったが、雨の関係もあり、道路が特に込み合い現場に到着したときには午後6時を過ぎていた。

現場への到着が遅れたが、親方Cは指示された2棟のうち1棟分の解体は可能と考え、作業に着手した。

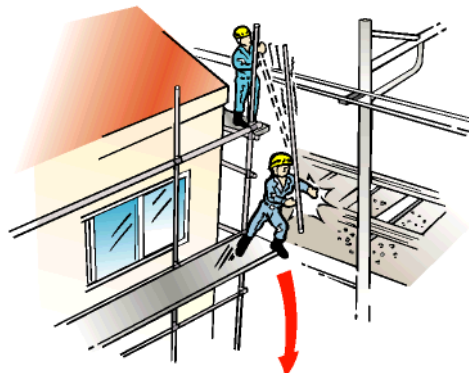
解体作業の順序は、まず、鉄道線路側に掛けられていた5枚のメッシュシートを外すことから始められ二人で無事終了した。

続いて、親方Cが、火打ち単管(長さ5メートル、径5センチメートル)を取り外し、受取り側の被害者に少しづつ送り出した。

被害者が、単管の端をつかみ「持った」と合図した途端、親方は全身がビリビリとしたショックを感じ、目の前が真っ白になって意識を失った。

しばらくして親方は意識を取り戻し、直ぐに、被害者の名前を呼んだが、返事がないので、足場から下へ降りていくと、単管を受け取ろうとした足場の位置から約5メートル下の地面に被害者が倒れて意識を失っていた。

被害者の死因は、感電であり、左右の手に電流斑、顔面に裂傷、腹部と四肢に表皮剥離があった。



この災害の死亡原因は、墜落死の可能性もあるが次のような状況から感電死してから墜落したものと考えられる。

- (1) 左右の手に残された電流斑
- (2) 単管に残された焼瘡
- (3) 信号線に残された焼瘡
- (4) 鉄道の電力所での地絡事故の検出

災害発生当時の作業現場の状況は、足場の単管を取り外して手渡した親方の

足場位置から信号線までの距離は横約 70 センチメートル、高さ約 1 メートルであり、長さ 5 メートルの単管の受け渡しの際に信号線に接触の危険性は十分にあり、単管を被害者に手渡した時に、信号線→単管→被害者の手→身体→足場→地面の通電経路が形成されたものと考えられる。

また、屋根上において単管を手渡した親方はショックによる失神で済んでいるが、これは木造建築の屋根にいたために通電経路が形成されなかったためと考えられる。

なお、信号線には当時絶縁用防護具は取り付けられていなかった。この分譲住宅の建設前にあった古い工場の取り壊し作業の際には鉄道会社からの要求もあり、絶縁用防護具が取り付けられていたが取り壊し作業の終了とともに撤去されていた。

この災害は、鉄道に隣接した場所に建築中の住宅の足場の解体作業中に、取り外した単管が高圧の信号線に接触したため、感電死したものであるが、同種災害の防止のためには次のような対策の徹底が必要である。

- 1 充電電路の所有者との事前の打ち合わせと作業計画の策定
- 2 請負関係業者と元方事業者との連絡調整の徹底
- 3 元方事業者の作業場所の巡視と指導
- 4 近接した充電電路の移設、絶縁用防具の取り付け等
- 5 技能講習を修了した作業主任者の配置
- 6 足場の組み立て等の作業時の安全対策
 - (1) 解体等の時期、範囲、順序の作業員への徹底
 - (2) 解体等の区域内への立ち入り禁止
 - (3) 強風、大雨等の場合の作業の中止
 - (4) 足場材等取り外し等の作業における足場板の設置、安全帯の使用等
 - (5) 材料、器具、工具等を上げ、又はおろす時のつり綱、釣り袋等の使用
- 7 作業員に対する教育、再教育