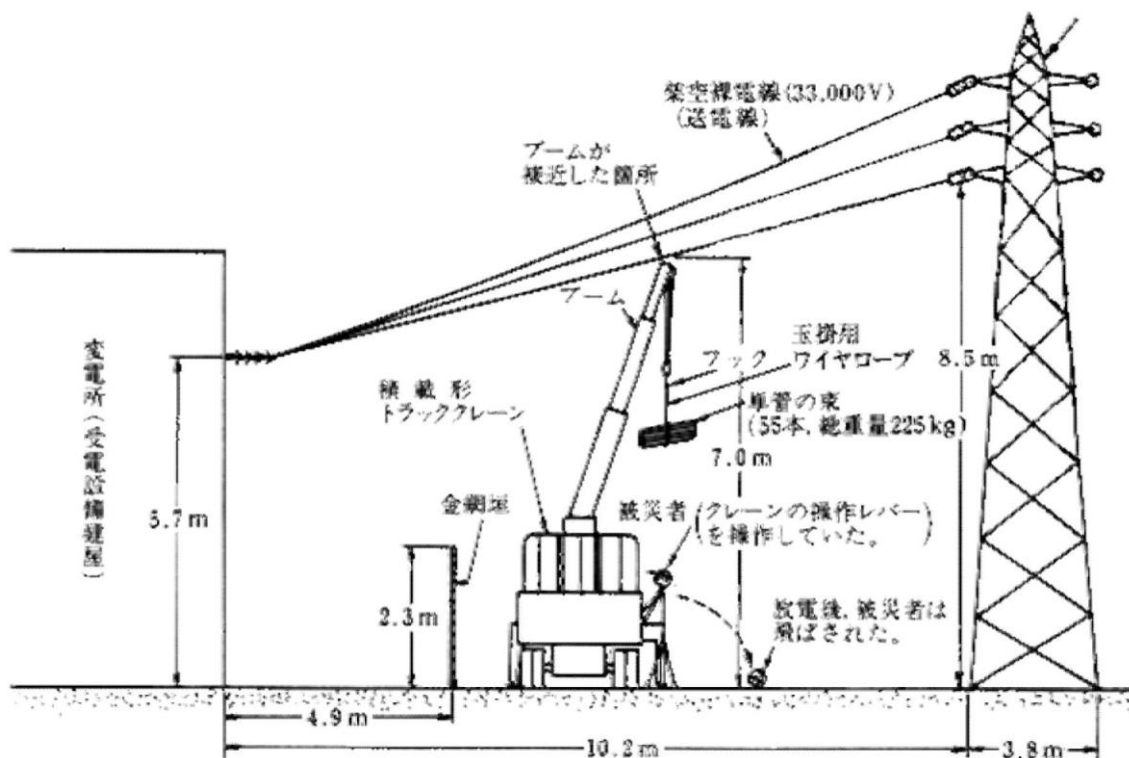


## 移動式クレーンのブームの先端が高压電線に接近し感電



本件災害は、車両積載形トラッククレーンの荷台に荷を積み込もうとしていたところ、クレーンのブームの先端が架空送電線(三相交流33,000V特別高压)に接近、ブームに放電し、トラッククレーンを操作していた作業者が感電死したものである。

本工事は、鉄骨造の工場および倉庫を増築するためにコンクリート基礎工事を行うものであった。また、被災者の所属する事業場は、基礎コンクリート打設のための型わく組立作業を行う二次下請の事業場であった。

災害発生当日の型わく組立作業の内容は、ベニヤパネルの組立て(取付け)、型わくの縦ばた材(長さ1.5m、外径4.86cmの鋼製の単管)の取付け作業であった。一方、被災者はつり上げ荷重2.9トンの車両積載形トラッククレーンを使用して、当該鋼製単管を資材置場から作業場所に運び込む作業を行っていた。

型わく組立作業開始後、鋼製単管が数十本足りないことが判明したため、被災者と同僚1名は当該トラッククレーンで資材置場である鉄骨造倉庫増築工事場所の南側の空地へ向かった。

この空地には送電線の鉄塔と変電所が建てられており、鉄塔から変電所には計6本の架空送電線が引き込まれていた。

被災者と同僚1名は、鋼製単管の束(合計55本、計225kg)をトラックの荷台に積み込

むため、同僚はワイヤロープで玉掛けを行い、被災者はトラックの運転室と荷台の間(外側)に設けられている操作レバーによりクレーンを運転した。

被災者は、単管を巻き上げ、ジブを上昇、東側に旋回させ、ブームが架空送電線(地上約7mの裸電線)に接近した瞬間(ジブ傾斜角約43度)交流33,000Vの放電を受け、トラッククレーンの車体を流れた電流により感電したものである。

架空送電線には、感電防止のための絶縁用防護具は装着されておらず、監視人もおかれていなかった。

### 災害の原因

- 1 トラッククレーンのブームが架空電線に接触または接近し、感電の危険があるにもかかわらず、その対策を講じていなかったこと。
- 2 事前に、単管の積込作業にかかる作業計画がたてられておらず、また、作業開始前の打ち合わせが不十分であったこと。

### 再発防止対策

- 1 送配電線に対して安全な離隔距離を保つこと。特に本件のような特別高圧の架空電線の場合は、移動式クレーンのブーム又はワイヤロープ等との離隔距離が2m以上となるようにすること。
- 2 的確な作業指揮をとることができる監視責任者を配置し、安全な作業の遂行に努めること。
- 3 作業計画を作成し、事前に電力会社等と作業の日程、方法、防護措置、監視の方法等について十分打合せを行うこと。
- 4 関係作業員に対し、感電の危険性を十分周知させるとともに、作業標準を定め、適切な指導を行うこと。