

感電死傷事故に関する事例集

2025年6月
経済産業省産業保安・安全グループ
電力安全課

目次

○二次請けの作業者で発生した事故

事例1：二次請けの工事業者における変圧器塔の取替工事中の感電死傷事故

○第三者（電気設備に関する工事等以外の作業を電気設備の近傍で行う作業者）の事故

事例2：クレーン車の高圧架空電線接触に伴う第三者の感電死傷事故

事例3：高所作業車での街路樹剪定作業中に発生した第三者の感電死傷事故

事例4：塗装工事における足場取付作業中に発生した第三者の感電死傷事故

○夏季に起こりやすい事故

事例5：夏季の年次点検中に発生した感電死傷事故

事例1：二次請けの工事業者における変圧器塔の取替工事中の感電死傷事故

- 被災場所：変圧器塔内部
- 事故発生電気工作物：変圧器塔（6,600V）
- 電気工作物の設置者：一般送配電事業者
- 作業目的：変圧器塔の取替工事
- 事故原因：感電（作業員）／作業準備不良
- 被害者の属性：電気工事業者
- 被害者の保有資格：不明
- 被害内容：感電及び短絡による火傷等により死亡

<事故概要>

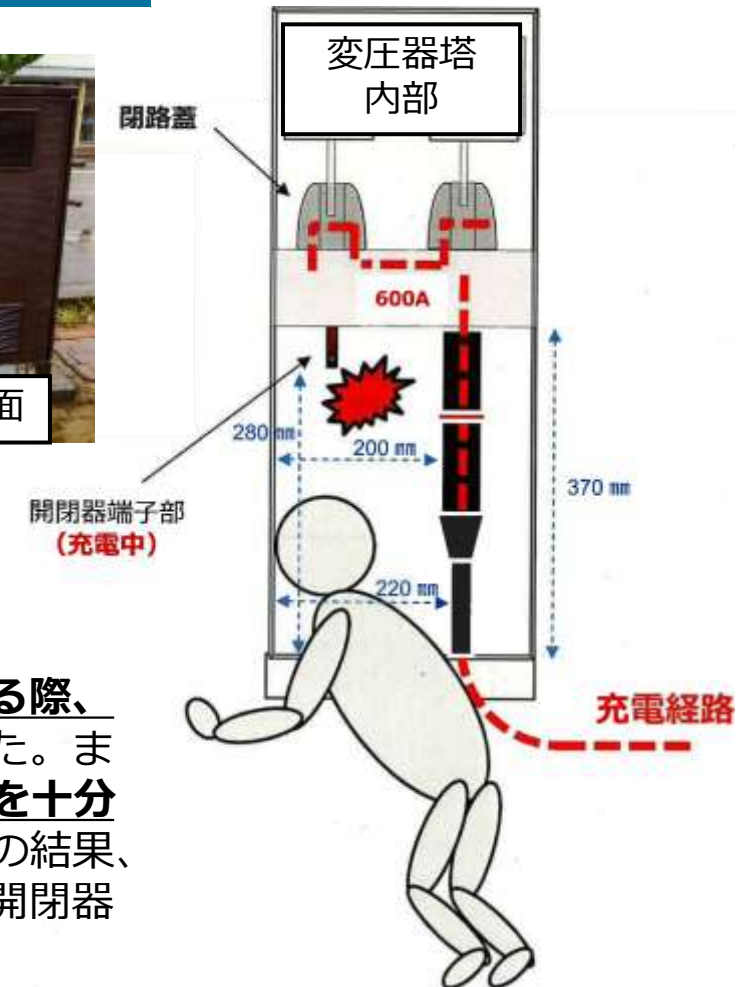
変圧器塔の取替工事中、二次請けの作業員が変圧器塔内部の設備状況を確認しようと内部を覗き込んだ際、充電状態の開閉器端子部に接触して感電した。

<事故原因>

事故前日の作業で一次請けの技術指導担当者が開閉器の接地工具（試験蓋）を交換する際、誤って閉路蓋を開路蓋と認識して取り付けたため、開閉器端子部が充電状態となっていた。また、一次請けの統括責任者が二次請けの工事業者に対して作業日の活線状況などの情報を十分に周知しなかったため、二次請けの作業員に活線状況が正確に伝わっていなかった。その結果、作業員が安全帽を脱いだ状態のまま確認のために変圧器塔内部に入った際、充電状態の開閉器端子部に接触し、感電死傷事故に至ったと推定される。

<事業者及び関係者が行った防止対策>

- ・一般送配電事業者と工事業者は、開閉器の取り扱いの基本ルールとその背景を再確認し、遵守を徹底する。
- ・一般送配電事業者の社員は、開閉器の接地工具に接地蓋を使用し、現場でカギを持参し扉の開閉を行い、作業に立ち会う。系統運用担当者は、停電作業前の設備状態を指令票に明記する。
- ・電気主任技術者は、安全パトロールや業務診断で周知状況と再発防止策を確認し、指導・助言を行う。
- ・作業責任者は、作業方法を関係者に周知し内容を理解させてから作業を開始する。
- ・作業員は、停電作業前に無充電を確認し、安全帽を常に着用する。



事例2：クレーン車の高圧架空電線接触による第三者の感電死傷事故

- 被災場所：建設現場
- 事故発生電気工作物：高圧架空配電線路（6,600V）
- 電気工作物の設置者：一般送配電事業者
- 作業目的：建物改修作業準備
- 事故原因：感電（作業者）／第三者の過失
- 被害者の属性：建物改修工事業者
- 被害者の保有資格：不明
- 被害内容：電撃症により死亡

<事故概要>

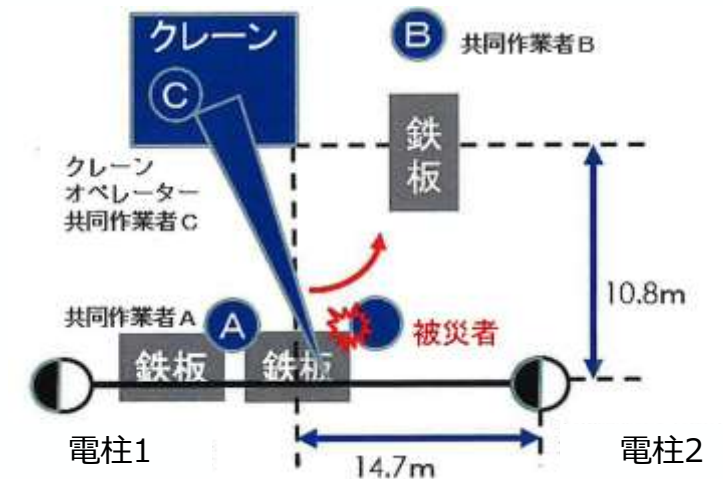
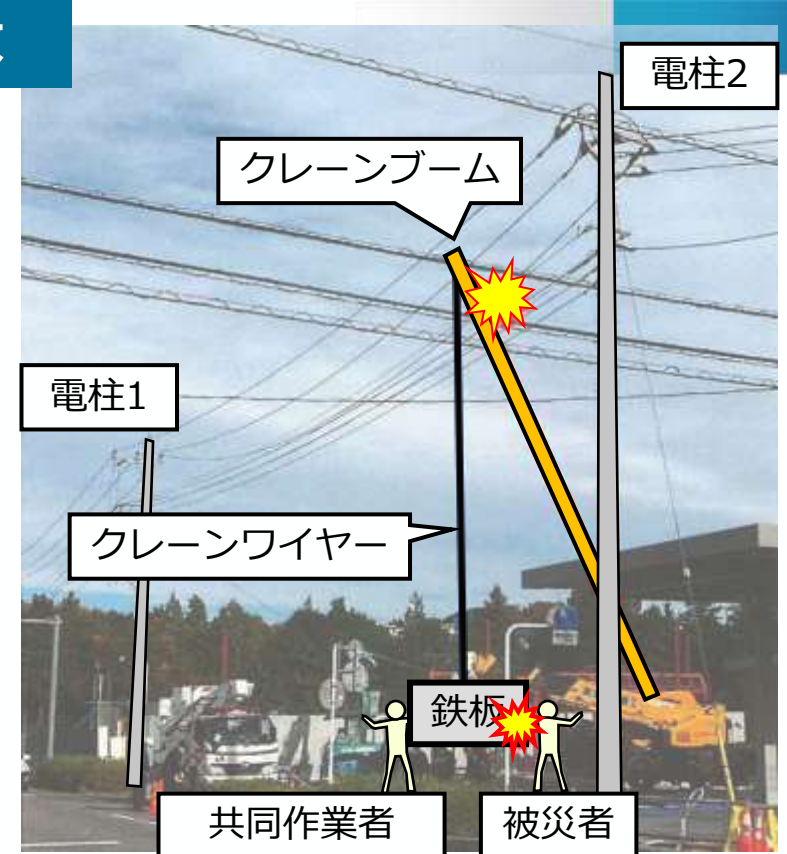
クレーン車で工事用敷鉄板を吊り下げて移動させていたところ、クレーン車のブームが高圧架空電線に接触し、作業を補助していた工事作業者が感電した。

<事故原因>

作業計画の変更があったにもかかわらず、**作業計画変更後にクレーン使用時における電線との離隔距離を再確認しなかったこと**や、**高圧架空電線に建設工事用防護管を取り付けず、かつ、監視員が不在の状況でクレーンを使用したことが**要因でクレーン車のブームが高圧架空電線に接触した結果、絶縁被覆が損傷し、鉄板移動作業を補助していた工事作業者がワイヤーを介して感電したと推定される。

<事業者及び関係者が行った防止対策>

- ・工事業者においては、安全教育を実施。一般送配電事業者から工事業者に対し、建設工事用防護管の取り付けが必要であることを周知し、指導を実施。
- ・一般送配電事業者から加盟団体及び関係機関に対し、感電災害事故の情報を周知し、建設工事用防護管の取り付けを徹底するよう依頼。



事例3：高所作業車での街路樹剪定作業中に発生した第三者の感電死傷事故

- 被災場所：送電線路直下の街路樹
- 事故発生電気工作物：架空送電線路（66kV）
- 電気工作物の設置者：一般送配電事業者
- 作業目的：街路樹の剪定作業
- 事故原因：感電（作業者）／被害者の過失
- 被害者の属性：造園業者
- 被災者の保有資格：不明
- 被害内容：感電により1名死亡、1名重傷

<事故概要>

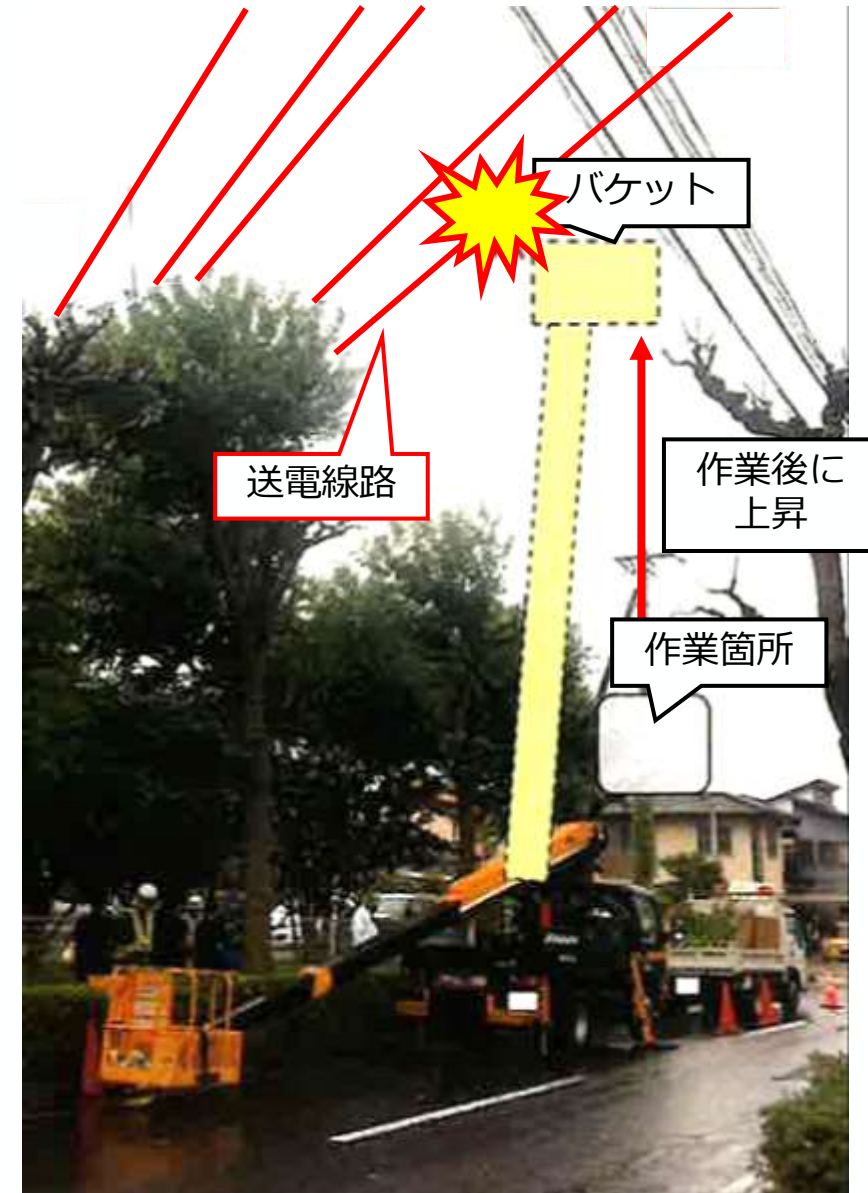
送電線付近で高所作業車を使用して街路樹の剪定作業を行った後、高所作業車のバケットを上昇させた際に造園業者の剪定作業者が送電線に接触して感電した。

<事故原因>

送電線付近で毎年行われていた街路樹の剪定作業において、その**発注者が造園業者に対して送電線下作業の危険性を十分に注意喚起しておらず**、さらに、**剪定作業終了後に高所作業車のバケットを上昇させた際に監視が行われていなかった**ため、送電線への注意が不十分となり、接触による感電死傷事故が発生したと推定される。

<事業者及び関係者が行った防止対策>

- ・発注者は造園業者に対し、事前現場確認の徹底と電線・通信線等の事業者への事前確認を文書で提示し、その結果を確認する仕組みを整える。造園業者は、発注者からの再発防止対策の依頼に対応する。
- ・一般送配電事業者は発注者に対し、安全PRを実施し、適宜再発防止対策の継続状況を確認する。
- ・一般送配電事業者は業界団体に対し、送電線近接作業の注意事項や事故事例をまとめた資料を用いて安全PRを実施する。
- ・一般送配電事業者は安全PRの中で監視員による監視の必要性について説明した。



事例4：塗装工事における足場取付作業中に発生した第三者の感電死傷事故

- 被災場所：建物の外周部
- 事故発生電気工作物：高圧引込みケーブル（6,600V）
- 電気工作物の設置者：催事業者
- 作業目的：建物塗装工事（足場取付作業）
- 事故原因：感電（作業員）／被害者の過失
- 被害者の属性：塗装工事業者
- 保有資格：不明
- 被害内容：電撃症により負傷

<事故概要>

建物の塗装工事中、足場の取り付け作業を行っていた作業員が高圧引込みケーブルのケーブルヘッド部に左手と腰を接触させ、感電した。

<事故原因>

被災した作業員は電気主任技術者に事前連絡を行わずに足場の取り付けを開始した。作業員はケーブルヘッド部の危険性を認識しておらず、充電中の電気設備に近づかないよう指導も受けていなかった。さらに、充電部に対する防護対策も講じられていなかったため、足場取り付け作業中に誤ってケーブルヘッド部に左手と腰を接触させ、感電したと推定される。

<設置者における防止対策>

- ・ 設置者は、作業員が工事で接近する際に、充電部分に防護カバーやテーピングを施すなどの対策を講じる。また、危険箇所に「高圧危険」といった注意喚起の表示を行う。
- ・ 関係作業員は、事前に電気主任技術者に相談する。



事例5：夏季の年次点検中に発生した感電死傷事故

- 被災場所：キュービクル内
- 事故発生電気工作物：高圧引込みケーブル（6,600V）
- 電気工作物の設置者：自治体
- 作業目的：需要設備（学校）の年次点検
- 事故原因：感電（作業者）／作業方法不良
- 被害者の属性：電気管理技術者
- 保有資格：第一種電気主任技術者
- 被害内容：電撃症により死亡

<事故概要>

夏季（7月）に年次点検が終了し復電した後、電気管理技術者が受電キュービクル内を確認するために扉を開けた際、右ひじの外側が高圧引込みケーブルのケーブルヘッド部に接触し、感電した。

<事故原因>

年次点検が終了し復電した後、電気管理技術者が受電キュービクル内を確認するために扉を開けた際、体調不良などの何らかの理由でバランスを崩し、右ひじの外側が高圧引込みケーブルのケーブルヘッドのテーピング部分に接触して感電したと推定される。なお、当該箇所に接触防止対策は講じられていなかった。

<設置者における防止対策>

- ・接触防止対策として、透明アクリル保護板の設置を計画する。
- ・夏季の年次点検については、1日1事業所を限度とし、体調不良などの申し出があれば点検日の再調整を行う。
- ・点検時の突発的な不具合に対応できるよう、設備の容量や現場の状況に見合った余裕のある停電時間を設定し、人員体制を考慮の上で実施する。

