

高所作業車を使用する作業には 特別教育等を要する！



【発生状況】 樹木の剪定には、三脚やはしごを使用する機会が多いが、高所作業車が入手しやすくなり、運転操作も容易なため樹木の周りに高所作業車が入ることができれば、活用するケースが多く見られる。今回は、市道における街路樹の剪定作業に9m級のトラックマウント式伸縮ブーム型高所作業車が配置された。市道の部分は、カラーコーンにより交通規制を行い高所作業車や切り取った枝等を運ぶトラックを駐車させていた。歩道も影響が及ぶ範囲で、カラーコーンによる通行規制を行っていた。街路樹は、4～5mの高さで、その上に電柱を介して電線や、電話線が張られていた。作業において、これら架空線に纏わる事故が多いため、特に注意して作業は進められた。作業床として、剪定用の一人乗りバスケットにオペレーターが乗車し、樹木を一本ずつ剪定していた。事故は、樹木と電柱に挟まれた位置で発生した。電線の途中から引き込まれている電話線に気を取られ、剪定する位置を変えるため、旋回した時に反対側にあった電柱の突起物に腕をぶつけ負傷した。

【発生原因分析】 交通規制をしての工事では、第三者に対する配慮が強く求められ、一般の工事よりも一層の注意が必要になる。緊張した作業における事故の原因を次の4点から分析すると。

- 1)、**人的な面**からみると、**基本的な操作**が行われなかった。
- 2)、**機械・設備的な面**からみると、高所作業車を使用しての作業で、三脚等を使用する方法より、より安全度の高い方法と思える。高所作業車の選定にあたっては、機械の仕様等を参考にし

て、現場の条件を配慮して選ばれる。

3) **安全管理的な面**からみると、墜落事故や架空線等損傷事故が続く現状を踏まえ、安全・作業指示書、作業計画書などで、明示していたにもかかわらず、基本的な事項において、**危険予知**が十分でなかった。

4) **作業環境的な面**からみると、電柱や電話線等の架空線があり、さらに交通規制などの規制下の高所作業では、地上の**作業指揮者の指揮のもと**に行われるものである。

【対応策】 今回の事故は、軽傷ですんだが、感電や転落など高所でかつ電線等の付近での作業は、重大災害につながる可能性が高いので、注意して取り掛かりたい。分析の結果からして、次の3点について対策が求められる。

1) **基本的な操作**に関しては、トラックマウント式伸縮ブーム型高所作業車においては、**位置を変更する場合、伸縮操作で離れ、その後旋回操作により変更する位置に合わせ、伸縮操作により近接する方法が基本である**。電話線に気を取られ、少しの旋回と判断した操作が、事故につながったと考えられる。

2) **危険予知**に関しては、作業する前に現地 KY などを活用して、作業ごとの“**どんな危険がひそんでいるか**”について、洗い出しを行い、ヒューマンエラーにつながる内容に関しては、注意を払うようにしたい。個々の動作については、指差し呼称により確認を行うとともに、確実に作業を進めたい。

3) **作業指揮者の作業のもと**に関しては、安衛則第 194 条の 10 の作業指揮者の役割が不明確である。地上で作業をみる作業指揮者と連絡を密にとり、作業を進める。剪定する場所を変える場合で、電柱や電話線に対する注意が必要な時は、**作業指揮者からの指示により**、下方からの安全確認も踏まえ、運転操作を進める。

【補足説明】 高所作業車の運転業務は、安衛則第 36 条 10 の 5 項、及び安衛令第 20 条 15 項に記載されており、作業床の高さが 10 m 未満の場合は特別教育が必要であり、10 m 以上の場合は技能講習修了が必要となる。

同時に、2 m 以上の高所作業となるので、安衛則第 518 条～第 521 条に示されている様に作業床、囲い、手すり、防網、安全带等を使用しなければならない。2 m 以上での高所作業は、転落もしくは墜落等により重大な事故に発展する可能性が高く、さらに 5 m を超えた場合は、転落すると死亡につながる割合が高くなる。安衛則第 194 条の 9、作業計画を十分に練って、毎日の作業開始前には、作業指揮者のもと、計画書に従って作業を進めるとともに、危険予知（現地 KY など）を活用して安全に作業を進める。