（様式－３）

送 電 線 工 事 災 害 報 告 書 （再発防止対策）

関東支部

発生日時	令和５年２月 15 日（水曜日） 14 時 40 分頃						天 候		晴れ	
災害の程度	死亡－名	負傷１名	職種：伐採作業員				年令 71 歳		経験年数 52 年	
工事の種類	調査測量	伐 採	運 搬	仮 設	基 礎	組 立	足 場	架 線	撤 去	その他
災害の種類	墜落・転落	転倒	物の飛来・落下	崩壊・倒壊	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	感電	その他		
原 因	作業準備の不良	作業方法の不良	工具防具の不良	電気工作物の不良	作業者の過失	共同作業者の過失	その他			
設 備	電 154kV	１回線	電線 ACSR200 ㎜^{2} 単導体			地線 OPGW-SM 60 ㎜^{2} １条				

災害の状況	件名	送電線接近樹木伐採中，伐採樹木と接触した枝が折損し落下した枝が当たり負傷

被災者は，共同作業員 3 名と 154kV 送電線の接近樹木の伐採作業に従事していた。胸高直径約 50cm の松を伐採するにあたり，被災者は，伐採樹木が送電線方向へ倒れないよう振れ止めロープを伐採樹木の側方約 6m 位置の樹木Ａへ巻き付け，樹木の陰にてロープを保持していた。伐採樹木が倒れる際に樹木Ａの枝（伐倒時に伐採樹木と接触）が折れ，反動で折損箇所を支点に樹木の裏側へ回転し落下。落下してきた枝に直前で気が付いた被災者は，両腕で頭部を抱えたが，枝が被災者（左肘頭部へルメット）に当たり負傷した。

［被災程度］左肘頭骨折，頭部裂傷

［装　　備］安全帽，作業服(上下)，長靴(スパイク付)，チャップス，レッグチャップス，切創防止手袋

原因及び対策

1. 災害発生の主原因

(1) 事前調査の不足（伐倒時に接触する枝の有無）と，これに伴う段取不足（振れ止め方法が計画されず，安全な振れ止めロープのルートを確保する飛び金車が準備されていない）。

(2) 危険度合いの見積不足（枝の支障の程度，落下の可能性，落下時における衝突の可能性）による作業続行の誤った判断。

(3) 安全基本ルール等（伐倒者以外立入禁止区域外に退避など）の不順守

2. 再発防止対策

(1) 事前調査時や当日の作業開始前には，伐採における重点管理事項について右記チェック表などを用いて安全を確認する。

伐倒前チェック表（例）

（概ね胸高直径20cm以上の樹木の伐倒前に、作業員全員で実施する）

・項目内容を満たしていなければ一旦立ち止まり、作業方法を再検討する

・地権者への連絡が必要な場合は、発注者に連絡し対応を協議する

・項目内容を満たすことができなければ、その伐倒作業は中止とする

作業者		項　目	チェック
チルホール	使用する場合	操作位置は、伐倒方向危険区域外	
		伐倒木へのワイヤー取付は、樹高の1/2以上の高さ	
		退避位置を定めた また、退避ルート上に障害になるものはない	
振れ止めロープ	使用する場合	操作位置は，伐倒方向危険区域外	
		振れ止めロープを操作する樹木から張り出した枝が，伐倒木に接触ことはない	
		伐倒木から張り出した枝が，振れ止めロープを操作する樹木に接触することはない	
		伐倒木へのワイヤー取付は、樹高の1/2以上の高さ	
		退避位置を定めた また、退避ルート上に障害になるものはない	
支障枝		伐倒方向に，安全な伐倒に支障となる枝はない	
裂け防止		裂けやすい伐倒木の場合、裂け防止を施した	
伐倒者 実施責任者		退避位置は伐倒方向の反対側で3m以上離れている また、退避ルートに障害になるものはない	
標準作業手順の範疇で作業ができる			
作業関係者全員が不安全状態がないことを確認した！			

※ チェックは、実施責任者が実施する。

※ 必ず現場に携行し、対象作業前に項目をチェックする。

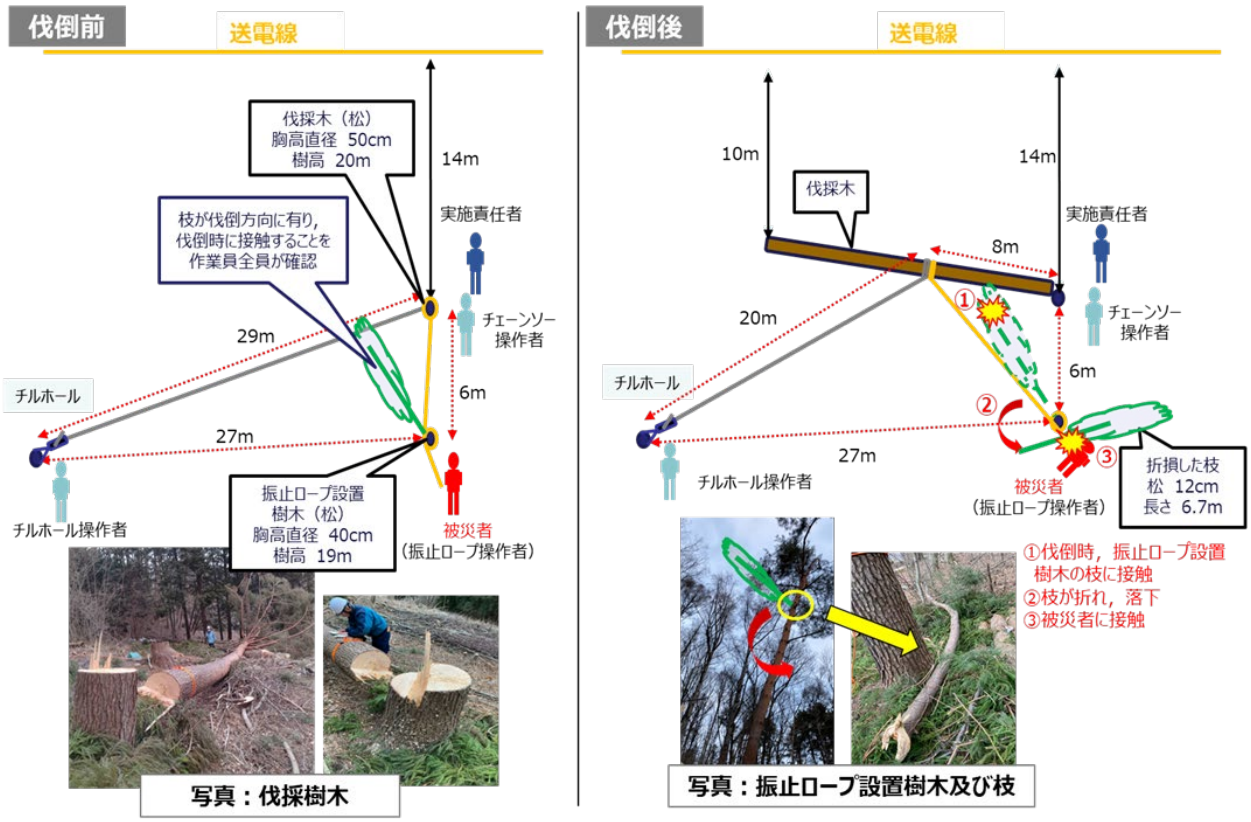
(2) 元請会社は協力会社に対し，いかなる作業においても，危険度合いを高く見積もったうえで，作業中に安全確保が疑わしいと感じた時は，躊躇なく立ち止まり，皆で考え，最も安全な方法を選択するよう，**（被災時の影響の大きさに照らし）**粘り強く，繰り返しお願いする。

(3) 元請会社は協力会社に対し，労働安全衛生規則，安全基本ルール（伐倒者以外立入禁止区域外に退避など）の遵守を再徹底する。

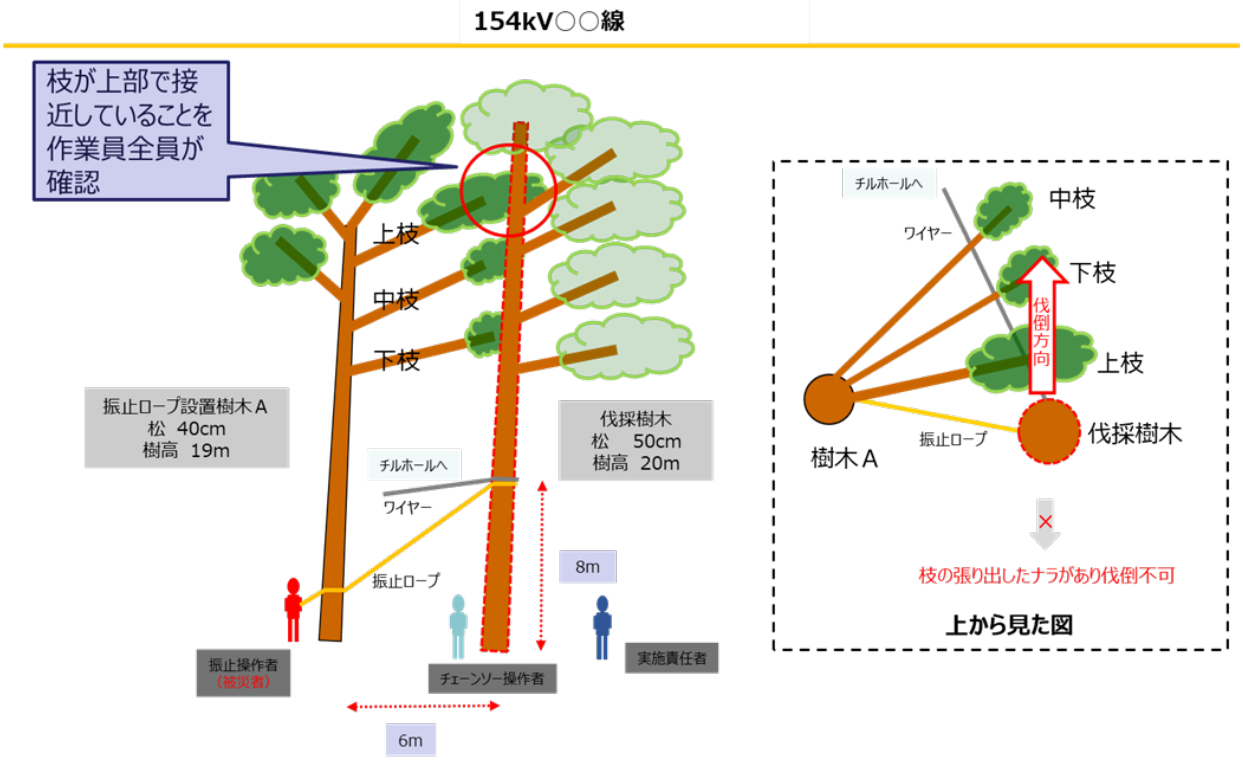
（様式－２）

災　害　概　要　図

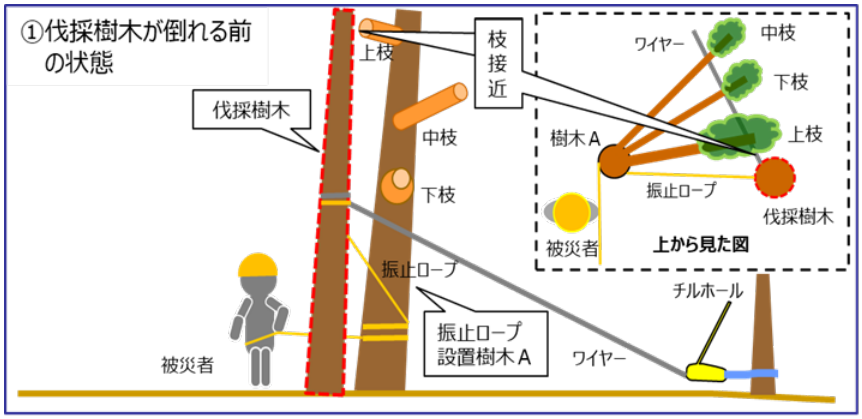
災害発生時の人員配置状況



現地樹木詳細状況

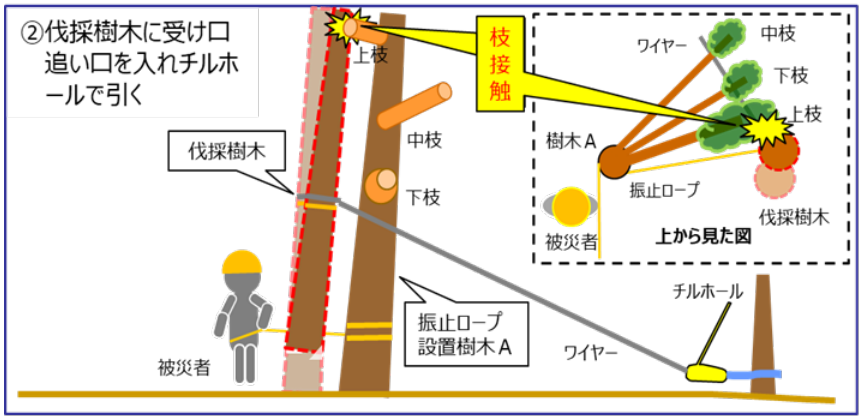


災害発生までの流れ



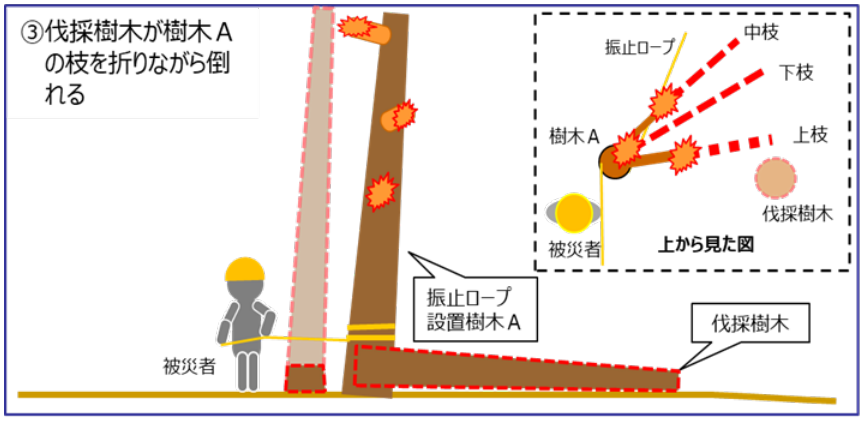
①伐採樹木へワイヤーと振れ止めロープを設置
被災者は振れ止めロープを把持（推定）

聞き取り内容：
伐採樹木と樹木Aの枝が伐倒時に接触することを把握していた。
（枝3本の接触を把握していたが、一番太い上枝に意識が向いていた）



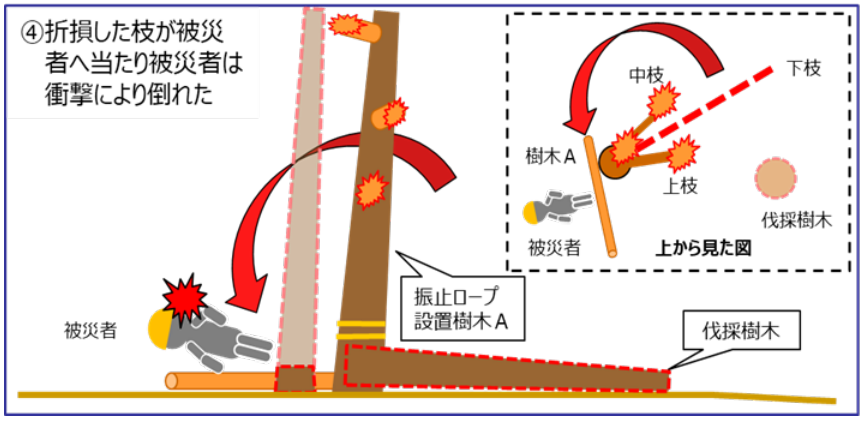
②上枝に掛かり伐倒が止まる。チルホールをさらに牽引を継続した。

聞き取り内容：
作業員全員がチルホールでの伐倒で、上枝が外れ予定の方向へ倒れると思った。



③樹木Aの上枝が折れ、伐倒木が倒れ始める。
倒れながら中枝、下枝に接触し、各枝を折った。
※上枝、中枝は中間部分で折損（伐採樹木に巻き込まれて一緒に地面へ落下）
下枝は枝根元から折損

聞き取り内容：
上枝の接触解消により、無事伐倒が完了したと思った。



④枝根本から折損した下枝が折れた反動で回転し、被災者側へ落下（災害発生）

聞き取り内容：
枝の落下時に両腕で頭部を庇ったことから、肘部及び頭部へ接触（ヘルメット破損を確認）