

災害事例

SAIGAI JIREI

つるがらみした木に 激突された

災害の 概要

被災者がカラマツを伐倒したところ、上部でつるがらみとなっていた別の木が根むくれし、被災者に激突した。

◆ 災害の発生状況 ◆

被災者は、同僚2人とそれぞれ別の場所において、チェーンソーによる伐木作業に従事していた。

被災者は、傾斜地（約35度）において、カラマツA（胸高直径約34cm、樹高約25m）を谷側へ伐倒したところ、約2.5m後ろの山側にあるカラマツB（胸高直径約18cm、樹高約17m）が上方でカラマツAとつるがらみとなっていたため、カラマツAが倒れ出すと同時にカラマツBが引っ張られ、カラマツBが根むくれ状態となって倒れ、退避途中の被災者の背中に激突し、下敷きとなった。

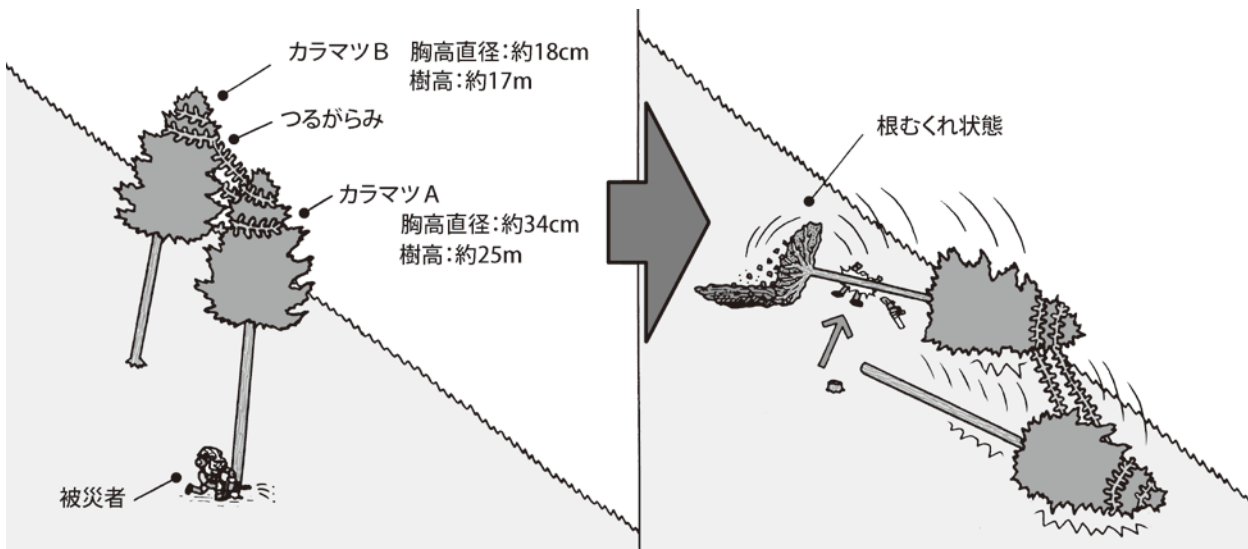
なお、カラマツAの切り残し（つる）は、追い口切りの際、切りすぎたため、残っていなかった。

◆ 災害の発生原因 ◆

- 1 からんでいるつるを処理せずに伐倒したこと。
- 2 切り残し（つる）が残されていなかったため、切り残し（つる）が機能せずに、伐倒木の倒れる速度が速くなり、退避場所に退避する前に激突したこと。

◆ 災害の防止対策 ◆

- 1 伐倒作業前に伐倒する木のつるがらみの有無、上方、周囲の状況を確認し、安全な作業に支障のあるつる等を取り除くこと。
- 2 追い口切りの切込みの際、切り残し（つる）の幅が伐根直径の10分の1程度残るようにし、切り込みすぎないこと。



- 3 事前に作業地を調査し、伐採着手前につる類を根元から切り離し、つるを枯らしておくこと。
- 4 事前調査において、つるがらみの木を把握するとともに、リスクアセスメントを実

施し、その結果に基づく、作業計画を作成すること。また、作業指揮者を選任し、作成した作業計画に基づく、作業指揮を行わせること。

〈労働安全衛生規則〉

(伐木作業における危険の防止)

第477条 事業者は、伐木の作業（伐木等機械による作業を除く。以下同じ。）を行うときは、立木を伐倒しようとする労働者に、それぞれの立木について、次の事項を行わせなければならない。

一 (略)

二 かん木、枝条、つる、浮石等で、伐倒の際その他作業中に危険を生ずるおそれのあるものを取り

除くこと。

三 伐倒しようとする立木の胸高直径が20センチメートル以上であるときは、伐根直径の4分の1以上の深さの受け口を作り、かつ、適当な深さの追い口を作ること。この場合において、技術的に困難である場合を除き、受け口と追い口の間には、適当な幅の切り残しを確保すること。

2 (略)

〈チェーンソーによる伐木等作業の安全に関するガイドライン〉(抜粋)

7 チェーンソーを用いて行う伐木の作業

(1) 作業前の準備

ア (略)

イ 立木の樹種、重心、つるがらみや枝がらみの状態、頭上に落下しそうな枯れ枝の有無等を確認すること。

ウ (略)

エ 安衛則第477条第1項第2号に基づき、かん木、枝条、ササ、つる、浮石等で、伐倒の際その他作業中に危険を生ずるおそれのあるものを取り除くこと。

あわせて、跳ね返りによる危険が生じる可能性のある立木、枝、枯損木等についても取り除くことが望ましいこと。

6 作業計画等

(1) 調査及び記録

事業者は、伐木等作業を行う場合、伐木等作業を行う範囲を対象に、チェーンソーを用いて伐木の作業を行う場合には表1、チェーンソーを用いて造材の作業を行う場合には表2に示す事項を含め調査し、その結果を記録すること。

なお、当該調査及び記録には、別添1に示す作業計画の標準的な様式を活用することが可能であること。また、伐木等作業、車両系木材伐出機械を用いる作業等の調査及び記録をとりまとめ、一の様式にすることは可能であること。

表1 チェーンソーを用いて伐木の作業を行うための調査に含める事項

①～④ (略)
⑤ <u>つるがらみ・枝がらみの状況</u>
⑥～⑨ (略)

(3) 作業計画

ア 事業者は、伐木等作業を行う場合には、あらかじめ、上記(1)を踏まえ、チェーンソーを用いて伐木の作業を行う場合には表3(略)、チェーンソーを用いて造材の作業を行う場合には表4(略)に示す事項を含む作業計画を定めること。なお、作業計画の標準的な様式は、別添1(略)であること。

上記の作業計画は、現場の実態等を踏まえ、伐木等作業に加え、車両系木材伐出機械その他の作業を行うために定める作業計画と合わせて、一の様式とすることも可能であること。

なお、上記(2)(略)に基づく、リスクアセスメント及びその結果に基づく措置については、上記の作業計画を定める場合にも活用できること。

イ 事業者は、上記アにより定めた作業計画に基づき伐木等作業を行うこと。

ウ 上記アにより定めた作業計画について、事業者は労働者に確実に周知を行うこと。なお、例えば、伐木等作業を開始する前に、朝礼等の安全衛生に関する打合せを活用し、作業計画の説明を行う等の方法があること。

(4) 作業指揮者

事業者は、伐木等作業を行う場合、上記(3)により定められた作業計画に基づく作業の指揮を行わせるために、作業指揮者を選任すること。