

災害事例

SAIGAI JIREI

つるがらみの伐倒木の処理中に隣接木が折れ、退避していた作業者に激突

災害の概要

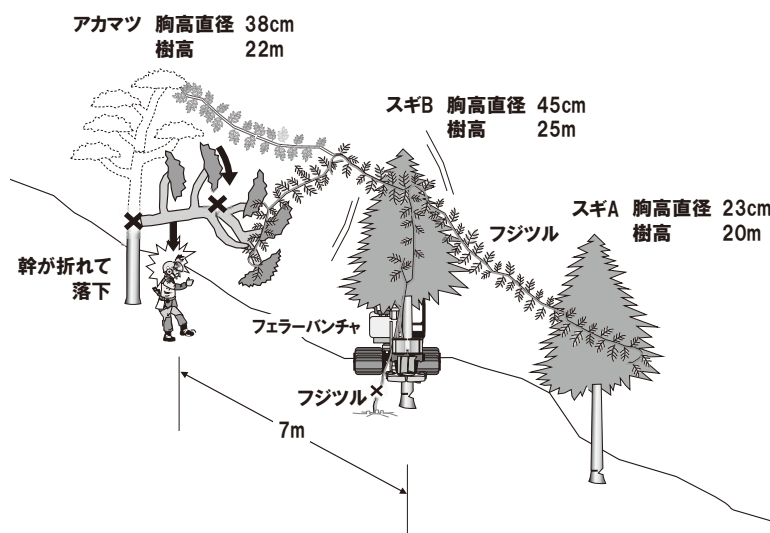
チェーンソーを用いたスギ立木の伐倒作業において、スギ伐倒木がつるがらみにより倒れなかったため、フェラーバンチャを用いて掴んで引き倒そうとしたところ、隣接するアカマツにもつるがらみとなっており、引っ張られたアカマツの幹が途中で折れ、退避していた被災者に激突した。

◆ 災害の発生状況 ◆

被災者は、同僚とともに伐木作業に従事しており、同僚がチェーンソーを用いた伐倒を行い、被災者はクサビ打ちを担当していた。同僚はスギA（胸高直径23cm、樹高約20m）を伐倒しようとしたところ、隣接するスギB（胸高直径45cm、樹高約25m）の根元付近からフジツルが生えており、スギAとスギBがつるがらみになっていたため、フジツルの根元を切断した。

その後、同僚はスギAの受け口、追い口を切ったが、つるがらみで倒れなかったため、スギBをスギAと同じ方向へ同時に倒すこととし、受け口、追い口を切り、クサビを打ったものの、スギBも他の立木につるがらみとなっており倒れなかった。

このため、同僚は近くで作業をしていたフェラーバンチャの運転者に依頼し、フェラーバンチャを用いてスギBを掴んで引き倒すこととした。運転者がスギBを掴んで力を加えたところ、隣接するアカマツ（胸高直径38cm、樹高約22m）につるが絡んでいたことから、アカマツの幹が2箇所折れ、スギBから約7m離れた箇所で作業状況を見ていた被災者に、折れたアカマツの幹が激突した。



◆ 災害の発生原因 ◆

- 1 事前に伐採箇所の調査を行って、つるがらみの箇所や、つるがらみの状況を確認しておらず、リスクアセスメントが実施されていなかったこと。
- 2 つるがらみとなっている立木の伐倒方法や処理方法を定めた作業計画及び作業手順を作成していなかったこと。
- 3 フジツルは、枯れても材質を保持しており、つるの根元を切っても数年間は腐らないにもかかわらず、作業当日にフジツルの根元を切断して作業を進めたこと。
- 4 被災者の退避場所は、スギBから約7m離れた箇所であり、安全な退避場所を選定していなかったこと。

◆ 災害の防止対策 ◆

- 1 作業地の事前調査を行い、伐木の方法やつるがらみの処理方法を含むリスクアセスメントを実施し、作業計画書及び作業手順書を作成するとともに、当該作業の作業指揮者を定め、作業指揮者は作成した作業計画に基づき作業の指揮を行うこと。
- 2 伐倒する立木の上方及び周囲のつるがらみ等の状況を確認するとともに、伐倒する立木に絡んでいるつるは取り除くとともに、事前に枯らしておくこと。

- 3 作業指揮者は、つるが複数の木に跨っている場合等、つるを取り除くことができない場合においては、作業者に単独で作業を行わせず、作業指揮者が伐倒の適否を判断するとともに、伐倒による危害を防止するための必要な事項を指示すること。
- 4 伐倒木の樹高の2倍相当の距離の範囲内は立入禁止するとともに、伐木等機械を用いて作業を行う場合は、他の作業者と連絡・合図を行い、危険区域から退避したことを確認してから作業を行うこと。

〈労働安全衛生規則〉

(立入禁止)

第151条の96 事業者は、車両系木材伐出機械を用いて作業を行うときは、当該作業場において作業に従事する作業従事者が物体の飛来等により危険が生ずるおそれのある箇所（当該作業を行っている場所の下方

で、原木等が転落し、又は滑ることによる危険を生ずるおそれのある箇所を含む。）に立ち入ることについて、禁止する旨を見やすい箇所に表示することその他の方法により禁止しなければならない。

〈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）

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。（略）

表1

①～④	(略)
⑤	つるがらみ、枝がらみの状況
⑥～⑨	(略)

表2 (略)

(2) リスクアセスメント及びその結果に基づく措置の

実施等 (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、(中略)に示す事項を含む作業計画を定めること。（略）

イ～ウ (略)

(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。

(5) 略

7～8 (略)

〈林業・木材製造業労働災害防止規程〉

(つるがらみの木の伐倒)

第76条 会員は、第48条の調査の結果、伐採予定の森林内に第72条第2号のつるがらみの木がある場合は、作業計画に記載するとともに、伐採着手前につる類を根元から切り離し、つる類を枯らしておかなければならない。

2 会員は、つるがらみの木を伐倒する場合は、作業者にできる限り伐倒前につる類を取り除かせるとともに、つる類のうち、フジツル、ヤマブドウ、クズ等は、枯れても材質を保持しており、つるの根元を切っても数年間は腐らない点に注意するよう周知しなければならない。

3 会員は、つるが複数の木に跨がっている場合等、つるを取り除くことができない場合においては、作業者

に単独で作業を行わせてはならず、第80条に基づき、同条第1号の業務に関して指名した者に判断させなければならない。

(指示を要する伐木)

第80条 会員は、第72条に定める困難木を伐倒する業務のうち、次の各号に掲げる業務に就かせる場合には、安衛則第36条第8号に係る特別教育修了者のうちから技能を選考のうえ、会員が指名した者に、伐倒による危害を防止するための必要な事項を指示させなければならない。

(1) 枝がらみの木、つるがらみの木の伐木の業務

(2)～(6) (略)