

災害事例

SAIGAI JIREI

放置していたかかり木が落下し、伐倒者に激突

災害の概要

トドマツの伐倒作業において、伐倒したトドマツがかかり木となったが、そのまま放置して別のトドマツを伐倒していたところ、かかり木が落下し、伐倒者に激突した。

◆ 災害の発生状況 ◆

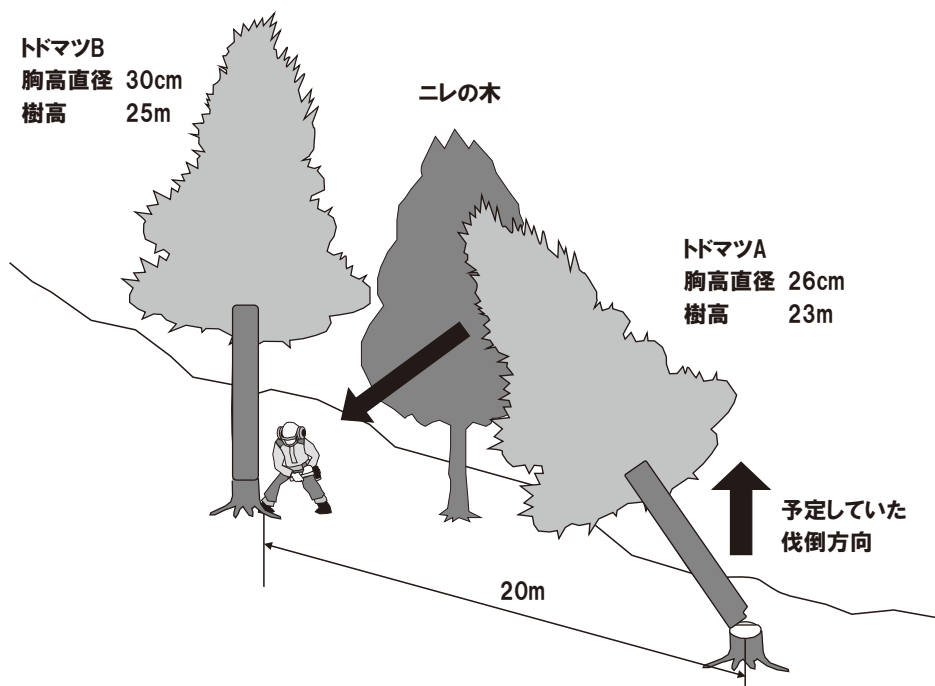
被災者は、トドマツ人工林の列状間伐の伐倒作業に従事していた。トドマツA（胸高直径26cm、樹高23m）を伐倒したところ、伐倒方向が予定していた方向から約30度左にずれて、ニレの木にかかり木となった。

被災者は、かかり木となったトドマツAを処理せず放置し、約20m離れた別のトドマツB（胸高直径30cm、樹高25m）の伐倒を行っていたが、チェーンソーのガイドバーが挟まったため、クサビを打って外そうとしていたところ、かかり木となっていたトドマツAがニレの木から外れて落下し、被災者の頭部に激突した。

なお、トドマツAは、追い口が高く、切残し（つる）が殆ど残されていなかった。

◆ 災害の発生原因 ◆

- 1 かかり木を処理せずに放置し、隣接する木を伐倒したこと。
- 2 かかり木の周囲に立入禁止の表示をしなかったため、かかり木の下に立ち入ったこと。
- 3 かかり木処理の方法・手順を事前に決めておらず、安全な作業方法が取られていなかったこと。
- 4 追い口の高さ、切残し（つる）の幅が適切でなく、基本的な伐倒方法が行われていなかったことから伐倒方向が変わり、かかり木になったこと。



◆ 災害の防止対策 ◆

- 1 かかり木が発生した場合は、放置せず、速やかに処理すること。速やかに処理できない場合は、かかり木の下に立ち入らせないように、テープ等により立入禁止措置を講じること。
- 2 かかり木を放置したまま、立入禁止区域内の隣接する立木の伐倒を行わないこと。
- 3 作業地の事前調査を行い、伐木の作業方

法や、かかり木の処理方法を含むリスクアセスメントを実施した上で、作業計画書及び作業手順書を作成し、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。

- 4 追い口の位置は、受け口の高さの3分の2程度の高さとし、水平に切り込み、深さはつるの幅が伐根直径の10分の1程度残るようにし、切り込み過ぎないこと等、適正な伐倒方法とすること。

〈労働安全衛生規則〉

(かかり木の処理の作業における危険の防止)

第478条 事業者は、伐木の作業を行う場合において、既にかかり木が生じている場合又はかかり木が生じた場合は、速やかに当該かかり木を処理しなければならない。ただし、速やかに処理することが困難なときは、速やかに当該処理の作業に従事する作業従事者以外の者が当該かかり木が激突することにより危険が生ずる

箇所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するとともに、表示以外の方法により禁止したときは、当該箇所が立入禁止である旨を縄張、標識の設置等の措置によつて表示した後、遅滞なく、処理することをもつて足りる。

2～3 (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)

6 作業計画等

- (1) 調査及び記録 (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。なお、作業計画の標準的な様式は、別添1であること。

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。

7 チェーンソーを用いて行う伐木の作業

- (1)～(2) (略)

(3) 基本的伐倒作業

ア～イ (略)

ウ 追い口切り

(ア) 追い口切りは、受け口の高さの下から2/3程度の位置とし、水平に切り込むこと。

(イ) 追い口切りの切込みの深さは、つる幅が伐根直径の1/10程度となるようにし、切り込みすぎないこと。

エ～オ (略)

(4)～(5) (略)

8 (略)

(別添2) かかり木の処理の作業における安全の確保に関する事項

1 (略)

2 具体的な措置

(1) かかり木に係る調査及び記録 (略)

(2) 安全な作業の徹底

ア 確実な退避の実施等

(ア) 退避場所の選定等

かかり木の発生後速やかに、当該かかり木の場所から安全に退避できる退避場所を選定すること。

(イ)～(ウ) (略)

イ～エ (略)

(3) かかり木を一時的に放置せざるを得ない場合の措置の徹底

かかり木をやむを得ず一時的に放置する場合については、当該かかり木による危険が生ずるおそれがある場所に労働者等が誤って近付かないよう、安衛則第478条第1項に基づき、当該処理の作業に従事する労働者以外の労働者が立ち入ることを禁止し、かつ、その旨を縄張、標識の設置等の措置によって明示すること。