

安全情報（16）

伐木作業の安全について（3）

かかり木の処理

指導員の直接の指導の下に適切に処理し、禁則事項は絶対に行わないでください。

元玉切りや浴びせ倒しなど、安易に行ったかかり木の処理により多くの災害が発生しています。その原因として、正しいかかり木処理は、車両系機械、けん引具、チルホール、フェリングレバーなどの器具を必要とすること、つるの切断など技能、技術等の熟練を必要とすることなどが挙げられます。

伐倒対象木に起因する死亡災害62件のうち、かかり木処理によるものが22件であること(林野庁資料)からもわかるとおり、かかり木を処理することは非常に危険な作業を伴います。

このため、安衛則で定められている「禁止行為」とガイドラインで定められている「実施しないよう確実に指導する事項」を取り上げます。

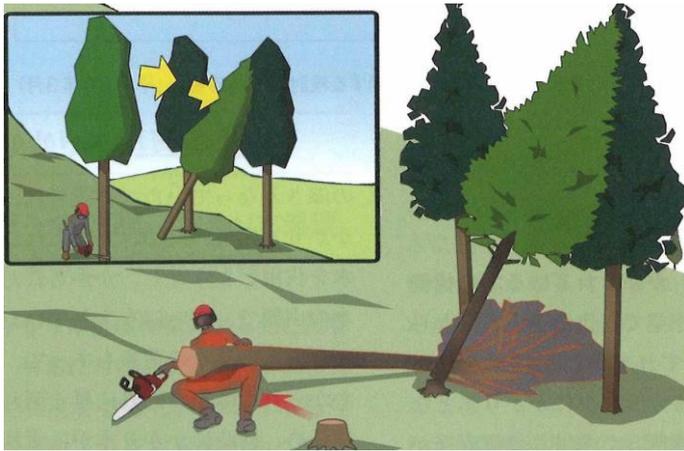


（禁止行為）かかられている木の伐倒

死亡災害が多発している行為です。

危険性を知らない、自分のところに倒れてこないとの思い込みなどから行われます。

かかられている木はまっすぐに見えても弓なりになる張力がかかっており、予想外のスピードで落下することがあります。



(禁止行為) 浴びせ倒し

簡単に行えるとの思いから実施する例が見られますが、はね返った木に激突されたなどによる死亡災害が多発しています。

浴びせ倒した木やかかり木がはね返ったり、思わぬ方向に移動したりすることから危険です。

経営者の中にはこの方法を指導する人もおり注意が必要です。



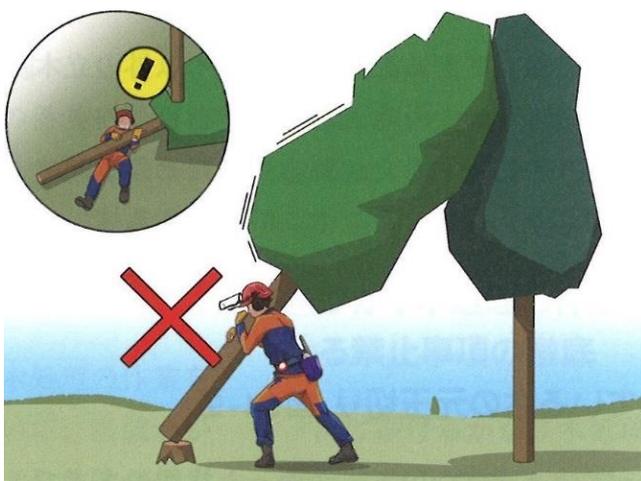
かかっている木の元玉切り

(実施しないよう確実に指導する事項)

伐り捨て伐倒でよく見られます。玉切りした木の残置から、現場で行われていることがわかります。

かかり木の予期せぬ移動、退避が間に合わないことなどもあり重大災害につながっています。

現場ではこの処理を推奨する方もいますが実施しないでください。



かかっている木の肩担ぎ

(実施しないよう確実に指導する事項)

やや細めの木で実施されることが多いですが、外れた時にかかり木の重力で押しつぶされる、かかり木とともに転げ落ちるなどの重大災害があります。

小径木と思っても複数の者で、ロープで引くなどの方法をとってください。



かかり木の枝切り (実施しないよう確実に指導する事項)

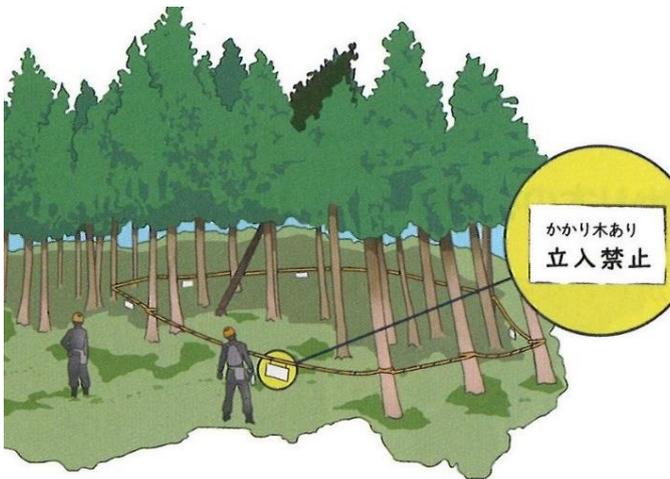
緑の雇用の災害では報告されていませんが、落下の危険性だけでなく、下敷き、跳ね返りの危険性もあります。

かかった木の上部にロープをかけるために登ることもありますが、危険な作業です。

かかり木処理は通常の伐倒とは異なり危険

かかり木の処理は「つるが機能しない」、「作業者のすぐ近くに木が倒れる」、「急に倒れ退避する時間がない」など通常の伐倒作業とは異なり大変危険です。

安全な作業を選択し、それでも処理できないときは、残置することになりますが、以下の処置を必ず実施してください。



一時的に放置せざるを得ない場合

かかり木処理を行う労働者以外の立ち入りを禁止し、かつ、その旨を縄張、標識等の設置等の措置によって明示するようにしてください。

作業地の入口などにもかかり木があることを表示し一般の者への注意喚起を行ってください。

表示されず事故となった事例

(例1) 臨時で雇用された者がかかり木の処理方法を知らされてなく放置した。その後、他の就業者が現地で作業したところ、放置されていたかかり木が倒れてきて当たった。

(緑の雇用ではありません)

経営者が雇用するときにかかり木の処理の危険性、処理方法など適切な作業を周知していなかったこと、臨時の作業員は農業が主作業であり適切なチェーンソーの使用方法やかかり木処理を熟知していなかったこと、などからそのまま放置した。

特に林家や一人作業の現場、下請けの場合にかかり木の放置が見られることがあります。上記の例は、地元経験者に応援を依頼したものであり、経営者がかかり木処理について周知していなかったことによります。

(例2) 被災者が枝払いを行っていたところ、放置されていたかかり木が被災者に倒れてきた。

かかり木を発生させた作業員は、かかり木にピンクテープを巻いただけで下山し、かかり木がある旨を他の作業員に報告しなかった。そのため、被災者は放置されたかかり木があることを知らずに近接で作業を行い、突然そのかかり木がはずれて被災者に激突した。

(注) 安全情報に掲載しているイラストは「一般社団法人全国林業改良普及協会」の承諾を得て使用しています。

参考 (ガイドライン)

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

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 (抜粋)

(2) ア～ウ (略)

エ かかり木の処理の作業における禁止事項の遵守

かかり木の処理の作業においては、次に掲げる事項を行ってはならないこと。なお、下記 (ア) 及び (イ) については、安衛則第 478 条第 2 項により禁止されるものであること。

なお、同条に定める措置を履行しないことは、労働安全衛生法 (昭和 47 年法律第 57 号) 第 119 条第 1 号 (第 21 条第 1 項に係る部分に限る。) の規定に違反するものであること。また、下記 (ウ) から (オ) までについても、かかり木の処理の作業を安全に行うものであるとは言い難いことから、実施しないよう確実に指導すること。さらに、事業者は、伐木等作業に従事する経験年数が短い労働者に対して、かかり木の処理の作業における禁止事項の遵守を徹底するように確実に指導すること。

(ア) かかられている木の伐倒

かかられている木を伐倒することにより、かかり木全体を倒すこと。なお、かかられている立木を伐倒する場合、かかり木の処理の作業を行う労働者には、かかられている木又はかかっている木に激突される等の危険があること。

(イ) かかり木に激突させるためにかかり木以外の立木の伐倒(浴びせ倒し)

他の立木を伐倒し、かかり木に激突させることにより、かかり木を外すこと。なお、かかり木に激突させるためにかかり木以外の立木を伐倒する場合、かかり木の処理の作業を行う労働者には、かかり木に接触した伐倒木が予期せぬ方向に倒れる等により、伐倒した立木に激突される等の危険があること。

(ウ) かかっている木の元玉切り

かかっている木について、かかった状態のまま元玉切りをし、地面等に落下させることにより、かかり木を外すこと。なお、かかっている木を元玉切りする場合、かかり木の処理の作業を行う労働者には、かかっている木が転落又は滑動する等の危険があること。

(エ) かかっている木の肩担ぎ

かかっている木を肩に担ぎ、移動すること等により、かかり木を外すこと。なお、かかっている木の肩担ぎをする場合、かかり木の処理の作業を行う労働者にかかっている木の重量が負荷されることにより、当該労働者が転倒する危険、かかっている木が転落又は滑動する等の危険があること。

(オ) かかり木の枝切り

かかられている木に上り、かかっている木又はかかられている木の枝条を切り落とすこと等により、かかり木を外すこと。なお、かかり木の処理の作業を行う労働者が、かかられている立木に上り、かかっている木又はかかられている木の枝条を切り落とす場合、かかっている木が外れる反動等により、当該労働者には転落する等の危険があること。

(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。

参考 (URL)

[かかり木処理 作業の基本と現場の工夫 | 出版物 | 一般社団法人 全国林業改良普及協会](https://www.ringyou.or.jp/publish/detail_1814.html)

https://www.ringyou.or.jp/publish/detail_1814.html