

伐木作業に従事する皆さまへ

～チェーンソー使用時の労働災害が多発しています

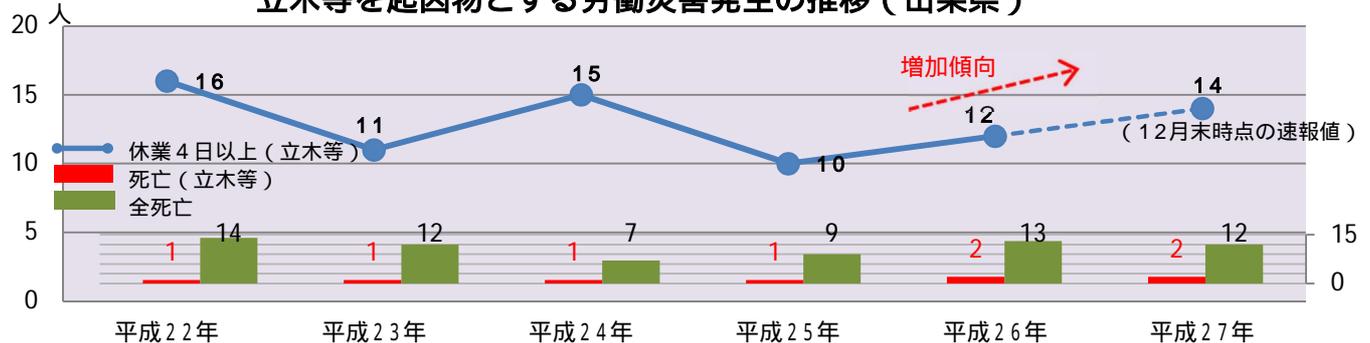
山梨労働局 各労働基準監督署

山梨県内においては、近年、伐木作業において毎年1人以上の死亡災害が発生しています。

立木等を起因物とする休業4日以上の労働災害の発生状況は、平成22年から平成27年までの6年間に78人が被災し、その内死亡者は8人となっています。全国の発生状況を見ると、林業における労働災害は、チェーンソー作業に起因するものの割合が高く、林業における休業4日以上の労働災害の約2割を占めています。

山梨県内でも、チェーンソー作業に起因する労働災害が増加傾向にあることから、今後の労働災害防止対策の一層の推進が必要となっています。

立木等を起因物とする労働災害発生推移（山梨県）



山梨県内における近年の死亡災害一覧

番号	発生日 発生地	年齢 性別	業種 職種	事故の型 起因物	災害の概要	
1	平成22年 大月市	69 男	建設業 作業員	飛来、落下 立木等	高さ21メートルの立木を伐倒するため、ワイヤーで立木の上部を牽引した状態で、チェーンソーで切り込んでいたところ、立木が縦に裂け、切り込み口から高さ2メートルの箇所まで折れ、被災者の上に落下した。	
2	平成23年 道志村	67 男	林業 作業員	はさまれ、巻き込まれ 立木等	杉の間伐作業中、伐倒した杉（胸高直径35cm×高さ約30m）の枝に後方から頭部を押されて倒れ、前側にあった別の伐倒木との間に頭部を挟まれ、保護帽のあご紐で首が絞められた。	
3	平成24年 北杜市	62 男	林業 作業員	激突され 立木等	林の伐木作業中、かかり木となったので、かかれた木を伐木した際に、倒れてきたかかり木（胸高直径約28cm×高さ約23m）と伐木した木の切り株の間に頭部を挟まれた。	
4	平成25年 甲府市	57 男	建設業 現場代理人	激突され 立木等	立木を谷側に倒すため、谷側方向に受け口を作ろうとしたが、途中でチェーンソーが木に挟まれて動かなくなったため、別のチェーンソーで山側から追い口を入れたところ、幹が縦に裂けて被災者に激突した。	
5	平成26年 身延町	35 男	建設業 作業員	激突され 立木等	トンネル建設工事の工事用道路を構築するため、チェーンソーを使って山間部法面の伐採作業を行っていたところ、切った木が被災者側に倒れて下敷きになった。	
6	平成26年 山梨市	66 男	林業 伐木補助	飛来、落下 立木等	斜面での伐木作業中、檜を斜面下方に伐木する際、当該檜と上方で交差していた松が根ごと倒れて被災者に激突し、松と地面との間に挟まれた。	
7	平成27年 身延町	76 男	林業 作業員	墜落、転落 立木等	近くの曲がり木を足場に、チェーンソーで道路上部斜面のけやきの伐木作業中、チェーンソーをけやきから抜こうとした際、樹皮にひっかかり、その後急に抜けたため、バランスをくずして約7m下の道路に墜落した。	
8	平成27年 笛吹市	67 男	建設業 作業員	激突され 立木等	土捨て場を作るため、チェーンソーで二ワウルシ（直径約20cm×高さ約20m）の伐木作業を行っていたところ、伐倒木が裂け、頭部に激突した。	

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

1 保護具

保護具等は、防護性能が高いもの、作業性能がよいもの、視認性が高いもの、人間工学的に使いやすいものを選定すること。

防護衣

・前面にソーチェーンによる損傷を防ぐ保護部材があるものを使用すること。

衣服

・皮膚の露出を避けること。袖締まり、裾締まりのよいものとする。

・防水性、透湿性を備えていること。

手袋

・防振、防寒に役立つものであること。

安全靴

・つま先、足の甲、足首及び下腿の前側半分にソーチェーンによる損傷を防ぐ保護部材が入っていること。

保護帽・保護網・保護眼鏡及び防音保護具

・保護帽を着用すること。

・保護網、保護眼鏡等を使用すること。

・チェーンソーのエンジンを掛けているときは耳栓等を使用すること。

2 チェーンソーの取扱い方法

チェーンソーの選定

・できるかぎり軽量なものを選定すること。
・ガイドバーの長さが伐倒のために必要な限度を超えないものとする。

チェーンソーの始動方法

・原則として地面に置き、保持して始動すること。

作業姿勢

・ハンドルに親指を回して確実に保持すること。
・振動や重さによる身体への負荷を軽減するため、チェーンソーを身体の一部や原木で支えること。

・肩より高く上げて作業しないこと。

作業時の立入禁止

・作業者の周辺にその他の労働者を立ち入らせないこと。

3 伐木作業

安全衛生教育

・大径木、偏心木等に係る特別教育を修了すること（労働安全規則第36条第8号）。
・チェーンソー作業に係る特別教育を修了すること（労働安全規則第36条第8号の2）。
・チェーンソー作業を行う労働者に5年ごとに安全衛生教育を受講させること（安全衛生教育指針別表14）。

作業前の準備

・通路、他の作業者の位置、地形等、立木の周囲の状況、環境の確認。

・樹種、重心、つるがらみなど立木の状態の確認。

・安全な伐倒方向の確認。（右図）

・かん木、浮き石等、作業中危険の生ずるおそれのあるものをとりのぞくこと。

立入禁止及び退避

・伐倒作業時、立木の樹高の2倍の区域内への伐倒者以外の立入りを禁止。

・隣接して伐倒作業を行う場合は、立木の樹高の2.5倍の区域内への伐倒者以外の立入りを禁止。

・退避ルートを選定と整備。

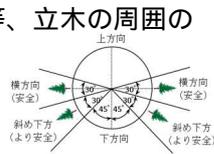
・合図前の伐倒者以外の退避確認。

・伐倒者の退避。

基本的伐倒作業

・概要 正しい追い口切り、受け口切りによること。同一形状のくさびを2個以上使用すること。

・手順 予備合図 受け口切り 追い口切り 本合図 くさびの打ち込み 追い口の浮きを確認 待避



基本的伐倒作業（続き）

・受け口切り

1) 根張り切り（必要に応じて）

2) 伐根直径の1/4以上の深さの受け口（胸高直径70cm以上の場合は1/3）

3) 30-45度で受け口の斜め切り

下切りと斜め切りの会合線は一致

・追い口切り

高さは、受け口の高さから2/3程度。

つる幅は、抜根直径の1/10程度。

くさびでのこ道を確認

・伐倒と退避

1) 重心を移動するためのくさびの打ち込みと、追い口切りを交互に実施。

2) 複数のくさびを使用するときは同一形状で同じ厚さのものを使用。

3) 最後にくさびを打ち込んで伐倒。

4) 追い口が浮いたらただちに退避。

追いつる切り

・偏心の程度が著しい立木、裂けやすい木では、追いつる切りが有効。

・追い口を切る際、受け口の反対側の幹を残し、突っ込み切りから水平に追い口を作る。（突っ込み切りの際はキックバックに注意）

・最後に追いつるを切って伐倒する。

かかり木

・かかり木処理の作業における労働災害防止のためのガイドラインに沿って行う。

