

林業現場における労働災害が多発しています

緊急警報
秋田労働基準監督署

平成30年11月から12月にかけて秋田市内等において、林業現場における労働災害が増加しており、短期間に2名の作業員が死亡する事例が発生しています。今後も冬山作業となることから、危険リスクの高い作業が続くことになります。

災害事例をもとに、改めて事業場内における安全教育や、リスクアセスメントを実施して、事業場ごとの安全対策や作業ルールを再確認して下さい。

また、2019年8月に林業作業における、労働安全衛生規則の一部改正が予定されておりますので、概要を確認し、予め対応できる体制を整えましょう。（概要は4ページに記載）

「不適切なかかり木処理」を行わないよう改めて事業場内で教育を実施して下さい。

- ※ 天候や風の影響といった作業環境や、下から見えないツルがらみや立木の損傷状態などが原因で、どうしても「かかり木」が発生する場合があります。そんな時は、一人で処理せず、必ず責任者に処理方法の確認を行い、重機オペレーターにかかり木処理の依頼を行いましょう。

かかられている木の伐倒



投げ倒し



元玉切り



枝切り



肩で担う



かかり木の放置



その作業
「禁止だ!!」って
しゃべったべ

災害事例 1

【災害発生状況】 平成30年11月発生

国有林内において伐出作業を行う準備として、作業道を開設するための支障木伐採作業を実施していた。被災者は1人で支障木を伐採して

いたところ、かかり木が発生したため、かかり木を浴びせ倒しにより処理しようと、隣接する杉立木（樹高25m、胸高直径 38 cm）を伐倒した。伐倒したところ、かかり木には当たったものの、かかり木は外れず、浴びせ倒しの伐倒木が地面に着いた時、元口が浮き上がり、元口が被災者の頭部を直撃し被災した。

【負傷状態】 頭がい骨骨折・脳挫傷により死亡

【発生場所】 上小阿仁村

①浴びせ倒しにより、かかり木を外そうと伐倒した

《略図》

②浴びせ倒したが、かかり木が外れなかった。

③伐倒木が地面に倒れた時、元口が跳ね上がり、元口が頭部を直撃した。

【原因】

- 不適切なかかり木処理（かかり木への浴びせ倒し）を行ったこと。
- 伐倒後、安全な場所に退避しなかったこと。

【再発防止対策】

- かかり木処理方法について、現場ごとに予め取り決め、不適切なかかり木処理を絶対に行わせないこと。
- かかり木処理については、重機やチルホールの使用により処理すること。
- 伐倒手が重機オペ等にかかり木処理を依頼しやすいような職場環境の形成を図ること。
- 伐倒前に退避場所の確認や、通路の確保を行い、伐倒後は速やかに退避すること。

災害事例 2

【災害発生状況】 平成30年12月発生

民有林内における杉の間伐作業の災害。杉立木を伐倒したところ伐倒予定方向がずれ、1本目のかかり木 A が発生した。このかかり木 A を外

そうと山側の杉立木を浴びせ倒したところ外れず、2本目のかかり木 B が発生した。この2本のかかり木を処理するため、2本かかられている杉立木（樹高35m、胸高直径 57 cm）を伐倒して処理しようと、チェーンソーにて追い口を入れていた伐倒中に、頭上のかかり木 2 本が被災者頭部等に倒れ被災した。

【負傷状態】 外傷性くも膜下出血・脊髄骨折等により死亡 【発生場所】 秋田市

被災者は2本かかられている立木に
チェーンソーにて
追い口作業を行っていた。

・かかられていた木の概要
樹高約30m
胸高直径57cm

《略図》

かかり木 A ↓

かかり木 B ↓

一谷側
作業場所斜度∠5度

【原因】

- 不適切なかかり木処理（かかられた木の伐倒作業）を行ったこと。
- かかり木を複数発生させたこと。

【再発防止対策】

- かかり木処理方法について、現場ごとに予め取り決め、不適切なかかり木処理を絶対に行わせないこと。
- かかり木処理については、重機やチルホールの使用により処理すること。
- 伐倒手が重機オペ等にかかり木処理を依頼しやすいような職場環境の形成を図ること。

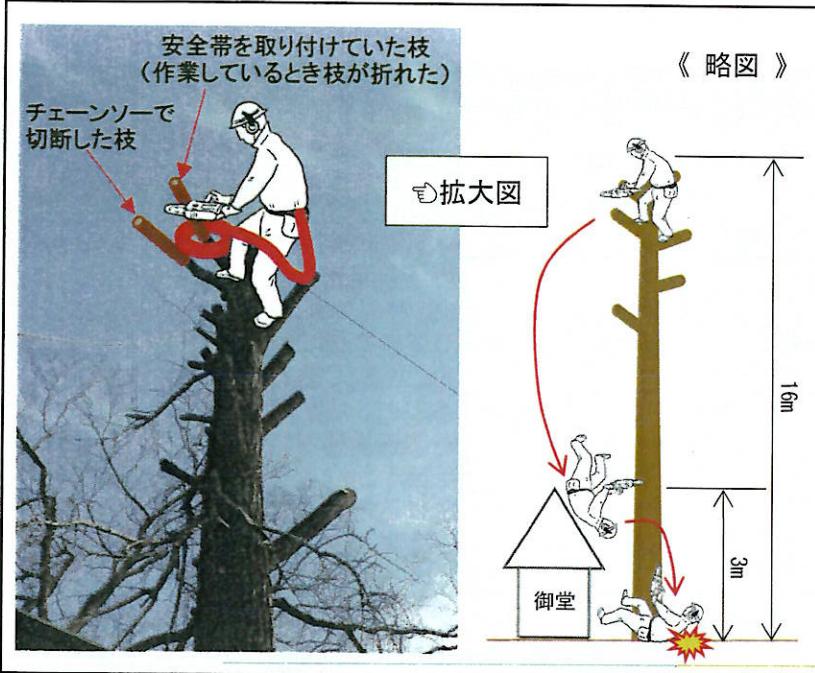
災害事例 3

【災害発生状況】 平成30年12月発生

民家敷地内にある、銀杏の立木(樹高 16m、胸高直径 107 cm)に昇り、チェーンソーにて、剪定作業を実施していた。作業にあたり、墜落防止用の安全帯を取り付け、剪定する枝の切断を行っていたところ、切断した枝の反動により、安全帯を取り付けていた枝も折れてしまい、立ち木から墜落した。墜落時に樹木の下にあったお堂の屋根にいたん落下して地面に墜落した。

【負傷状態】 頸椎損傷・両手首骨折、休業見込 2か月

【発生場所】 秋田市



【原因】

- 安全帯を取り付ける枝の状況(作業者の体重が掛かっても折れない程度のものか)を作業前に確認しなかった。
- 安全帯を2丁掛けで使用するなど墜落防止対策が不足していた。

【再発防止対策】

- 安全帯を取り付ける箇所については、作業者の体重に耐ええる枝等に取り付け、取り付け箇所を枝の根元など折損しにくい場所に取り付けること。
- 安全帯については2丁掛けなど、一方を外しても墜落を防止できる対策を実施すること。
- 高所作業車にて作業が可能な場合は、高所作業車を使用すること。

災害事例 4

【災害発生状況】 平成30年12月発生

民家敷地内にある、杉立木 8 本(樹高 20m~25m)について、樹高が伸び過ぎたため、今後、強風等で倒れた場合に、家屋や隣地等に被害が及ぶため、倒れても被害の及ばない高さ約 12m 程度に剪定する作業を行っていた。被災者は昇柱器により、直接剪定する杉立木に昇り、鋸で剪定を終えて、立木を降りていた時、アルミ製の 2 連はしご(高さ 6m)に乗り移ろうとして足を滑らせ墜落。はしごを押さえていた労働者にぶつかりながら地面に墜落した。昇柱器、U字つり安全帯装着。保護帽は未着用。

【負傷状態】 外傷性くも膜下血腫、休業見込 1週間 【発生場所】 秋田市



【原因】

- 保護帽が未着用であったこと。
- 移動はしごに乗り移る作業において、昇柱器の金属部分とアルミ製のはしご部材が滑りやすく、墜落のおそれがあったのに、乗り移る際に安全帯を使用しなかったこと。

【再発防止対策】

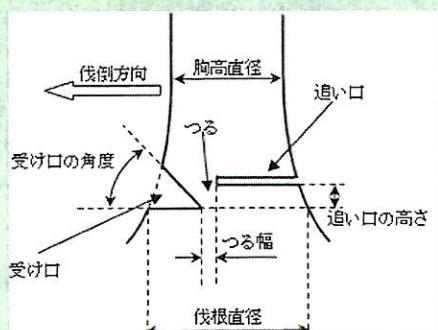
- 高所作業を行う場合は、保護帽を着用して作業すること。
- 移動はしごに乗り移る場合は、昇柱器の金属部分が滑りやすいため、乗り移るまで、出来るだけ安全帯を使用して乗り移ること。あるいは、はしごの使用を控えること。
- 高所作業車にて作業が可能な場合は、高所作業車を使用すること。

労働安全衛生規則の一部を改正する省令(案)の概要について

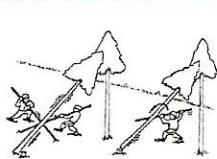
「伐木等作業における安全対策のあり方に関する検討会報告書」(平成30年3月6日公表)を踏まえ、伐木及びかかり木の処理及び造材の作業における危険並びに車両系木材伐出機械を用いた作業による危険等を防止するため、事業者が講すべき措置等について、労働安全衛生規則の見直しを行うこととしており、2019年8月に施行される予定となっております。(内容につきましては、厚生労働省のホームページからも閲覧できます。ホームページアドレス <https://www.mhlw.go.jp/>)

★改正の概要★

1. チェーンソーによる伐木作業等の特別教育の統合。特別教育規程の見直しを行い、「伐木作業に関する知識」の科目(学科)及び「伐木の方法」の科目(実技)の範囲に、新たに「造材の方法」及び「下肢の切創防止用保護衣等の着用」を追加。
2. 車両系木材伐出機械による作業、林業架線作業及び簡易林業架線作業の作業計画に示す事項に、労働災害が発生した場合の応急措置及び傷病者の搬送方法を追加。
3. 伐木作業において受け口を作るべき立木の対象を、胸高直径が40cm以上のものから20cm以上のものへ拡大するとともに、伐根直径の4分の1以上の深さの受け口に加えて適当な深さの追い口を作ることとすること。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とすること。(図1参照)
4. 事業者に対して、伐木作業におけるかかり木の速やかな処理を義務付けることとすること。ただし、速やかに処理することが困難なときは、速やかに当該かかり木が激突することにより労働者に危険が生ずる箇所において、当該処理の作業に従事する労働者以外の労働者の立入りを禁止し、かつ、その旨を縄張・標識の設置等により明示した後、遅滞なく処理すれば足りること。(図2参照)
5. 事業者は、かかり木の処理において、労働者に、かかり木にかかる立木を伐倒させ、又は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(浴びせ倒し)させてはならず、また、労働者はこれを行ってはならないこととすること。(図3、4参照)
6. 事業者は、伐木作業においては、当該立木の高さの2倍に相当する距離を半径とする円形の内側には、当該立木の伐倒の作業に従事する労働者以外の労働者を立ち入らせてはならないこととすること。
7. 事業者は、かかり木の処理においては、かかり木が激突する危険が生ずるおそれのあるところには、当該かかり木の処理の作業に従事する労働者以外の労働者を立ち入らせてはならないこととすること。
8. 事業者に、チェーンソーによる伐木作業等を行う労働者に下肢の切創防止用保護衣を着用させること、また、当該労働者に、当該切創防止用保護衣を着用することを義務づけること。(図5、6参照)
9. その他所要の改正を行う予定。



(図1)胸高直径、受け口、追い口



(図2)かかり木処理



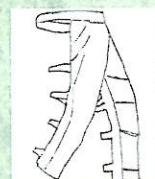
(図3)かかるて
いる木の伐倒



(図4)浴びせ倒し



(図5)防護ズボン



(図6)チャップス

資料に関するお問い合わせは

秋田労働基準監督署 安全衛生課

TEL:018-865-3671

2019.1 作成