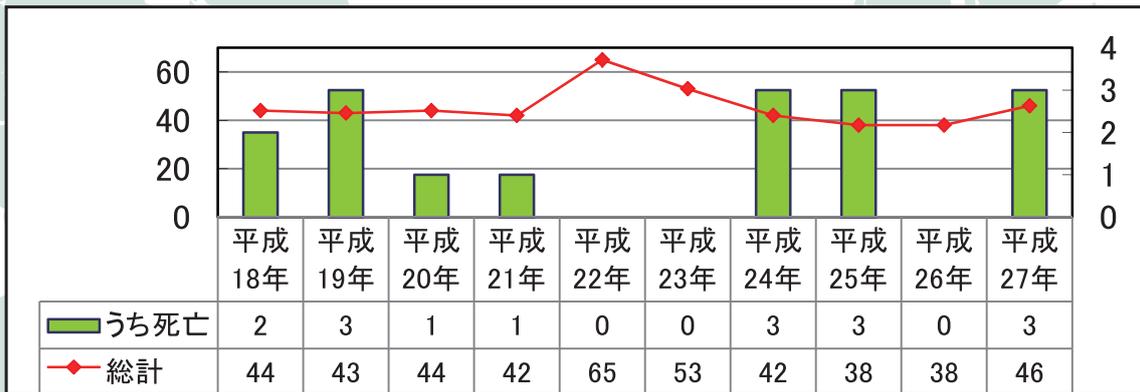


林業に携わる皆さんへ

「基本ルールを守って毎日安全作業を！」

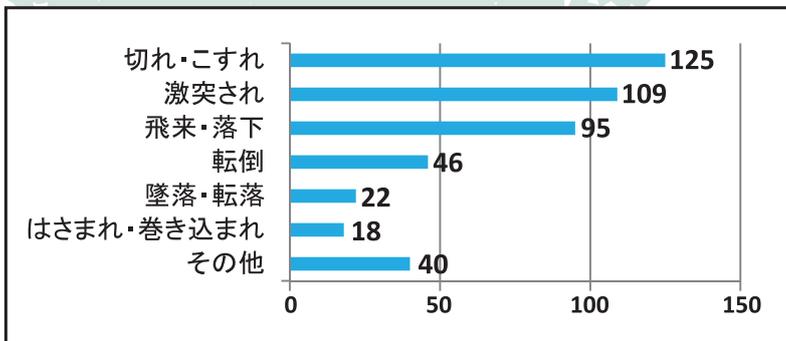
秋田県内の林業現場では、平成 27 年までの過去 10 年間に於いて、455 人の労働者が被災し、そのうち 16 人もの尊い命が失われています。県内で働く林業労働者の数を考えると、5 人に 1 人が 10 年の間に大ケガをしている割合になります。伐木作業、かかり木処理作業などでの死亡・重篤災害が後を絶ちません。現場では、みんなが安全作業の基本ルールを守り、協力して労働災害を防止しましょう。

林業労働災害の推移（平成 18 年～平成 27 年）



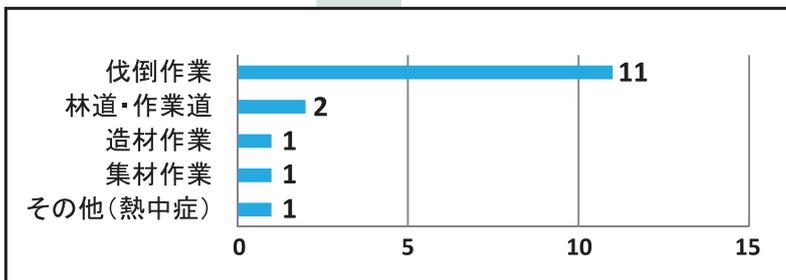
（平成 27 年の災害件数は速報値）

事故の型別発生状況（平成 18 年～平成 27 年）



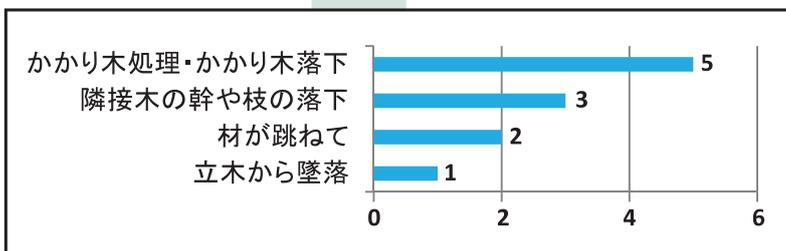
チェーンソー等による切れ・こすれ災害が全災害の 27% を占めている。続いてかかり木処理作業等における立木等による激突され災害が 24%、隣接木の幹や枝等による飛来・落下災害が 21% となっている。

死亡災害の作業別内訳（平成 18 年～平成 27 年）



立木等の伐倒作業が全作業の 69% を占めている。その他、重機による作業道造成作業、枝払い等の造材作業、走行集材機械による集材作業時に発生している。

伐倒作業(死亡災害)の被災状況別内訳(平成18年～平成27年)



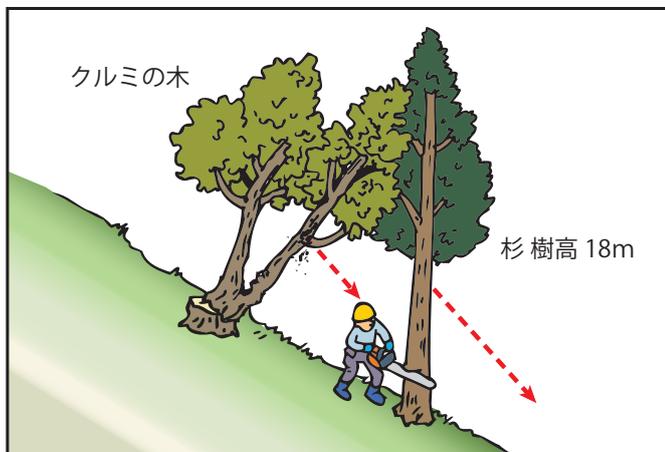
かかり木処理・かかり木落下によるものが、全被災状況の 45% を占めている。続いて、隣接木の幹や枝の落下によるものが 27% となっている。

死亡災害事例

① 伐倒作業中の災害

(1) かかり木の処理で

- ① 胸高直径 36 cm、樹高 18mの杉の間伐作業中、隣接のクルミの木（二叉）が同杉にかかり木状になっていたが、杉が伐倒されたために支えを失い、また、クルミの木の二叉の谷側の上方の幹が腐食しており、腐食部から折れて落下し、被災者に激突した。



(原因)

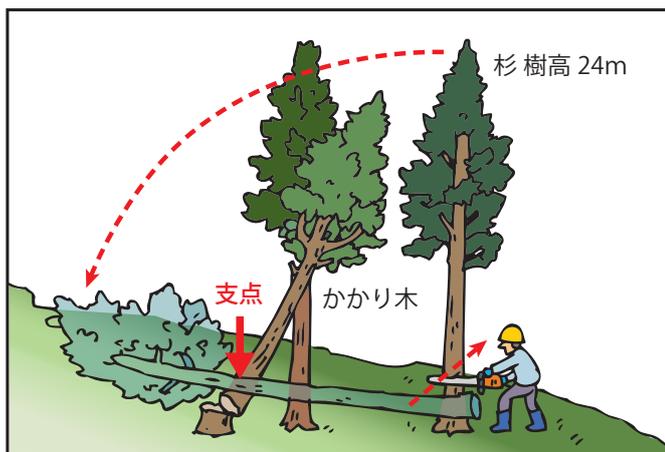
- ・かかられている木を伐倒し、かかり木を倒したこと。

(対策)

- ・かかっている木の径級、かかり木の状況を踏まえ、安全安全で確実木処理作業を行うこと。

(平成 24 年発生)

- ② 杉立木の収穫間伐作業中、1本がかかり木となったので、それを外そうと他の立木（杉、胸高直径 37 cm、樹高 24m）を当該かかり木に浴びせ倒したところ、かかり木を支点として伐倒木の根元が跳ね上がり、退避した被災者の頭部を直撃した。



(原因)

- ・「浴びせ倒し」により、かかり木を解消しようとしたこと。

(対策)

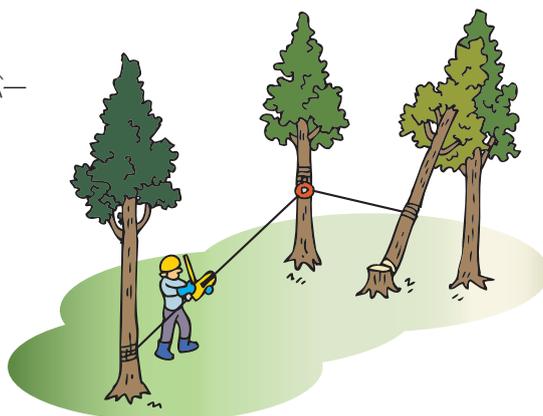
- ・径の大きさ・かかり木の状態に応じた、適切な方法でのかかり木処理を行うこと。

(平成 24 年発生)

かかり木の処理方法（現地の実態に応じた最も安全な方法により実施）



①入力（小径木）



②チルホール

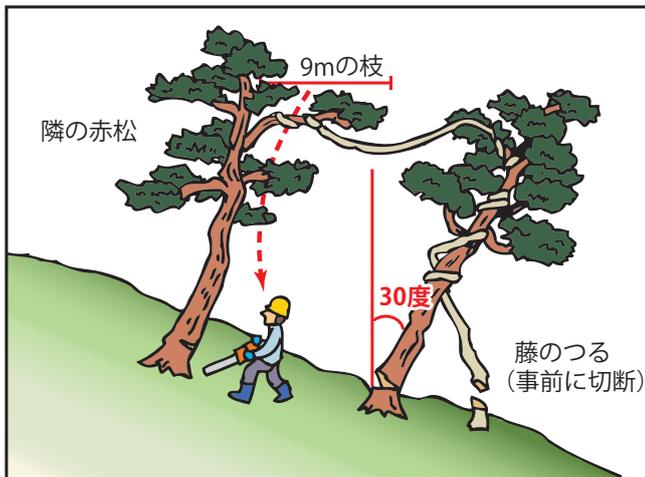


③トラクタ（集材機）

(2) 枝が落下して

山林の皆伐作業現場において、労働者2名で伐木作業中、被災者は赤松を谷側に伐木したところ、隣の赤松と上方でつる絡みしていたため、約30度倒れたところで停止した。

被災者は2本とも伐倒しようと、隣の赤松にチェーンソーで追い口を入れたところ、追い口を入れた赤松のつるが絡まった枝（長さ9m）が折れて落下し、被災者の背中を直撃した。



(原因)

- 折れて、飛来落下するおそれのある枝の近くで、作業を行ったこと。
- つる絡みの状況の確認が不足していたこと。
- つる絡みの立木の伐倒方法に係る安全衛生教育が不足していたこと。

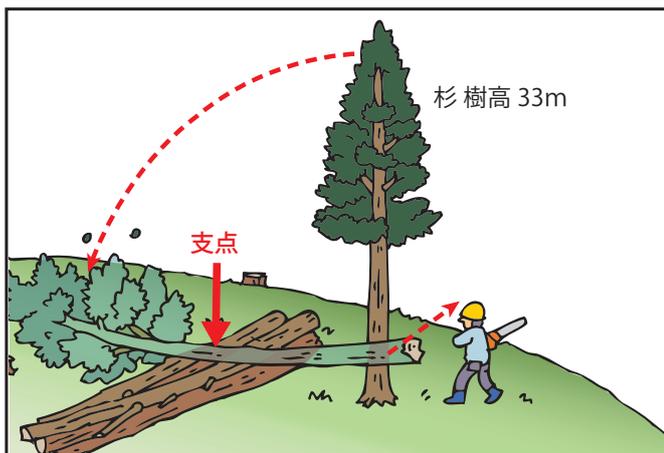
(対策)

- 伐木作業を行なう際は、真下のほか、少し離れた場所から見るなどつる絡みの状況を確認すること。
- つる絡みの立木の伐倒について、作業標準を作成し、関係労働者に安全衛生教育を実施すること。

(平成27年発生)

(3) 材が跳ねて

杉立木（元口径：30cm、樹高：33m）を伐倒したところ、既に伐倒していた杉に当たった反動で元口が跳ね上がり、退避しなかった被災者に激突した。



(原因)

- 退避場所を選定していなかったこと。
- 伐木等の業務に係る特別教育を修了していなかったこと。

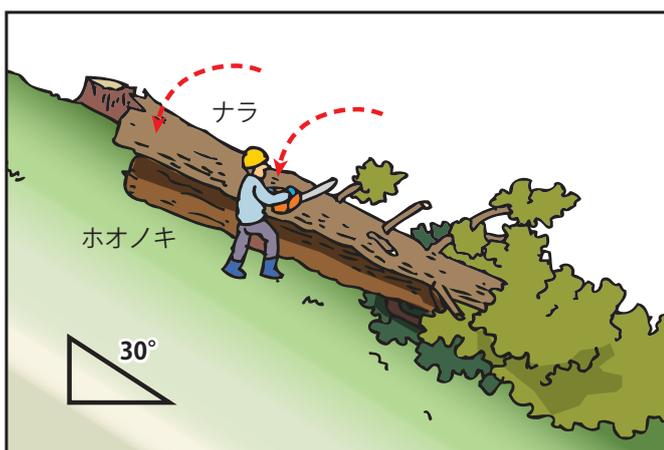
(対策)

- 伐倒作業については、退避場所を選定し、所定の場所に退避すること。
- 伐木等の業務に係る特別教育を修了した労働者に作業を行わせること。

(平成25年発生)

② 造材作業中の災害

民有林の皆伐作業において、被災者は傾斜地30度の斜面で朴の木（ホオノキ）を伐倒した後に、上方の檜の木を伐倒したところ、重なる状態になった。その状態で檜の木の元口側から梢側に枝払いを行っていたところ、檜の木が落下等し挟まれた。



(原因)

- ナラの伐倒木が不意に降下・回転するおそれがあったにも関わらず、これを防止するための措置を講じなかったこと。
- ナラを伐倒するにあたり、不意に滑動等するおそれが高い沢側方向に伐倒したこと。

(対策)

- 伐倒木の滑動等を防止するため支柱の設置、ワイヤーロープの使用等の措置を講じること。
- 伐倒方向は、斜面の横方向か、斜め下方等、安全な方向を選定し、それを労働者に周知徹底させること。

(平成25年発生)

③ 集材作業中の災害

間伐作業において、林内作業車を運転していた被災者が、運転席から頭部を出し、路肩状況等を確認しながら操作していたところ、立木と運転席に頭部を挟まれた。



(原因)

- ・走行集材機械(林内作業車)を操作していた際、立木のある路肩に寄りすぎたこと。
- ・走行集材機械を用いて作業を行うに当たり、走行路の状態等を考慮した作業計画を定めていなかったこと。

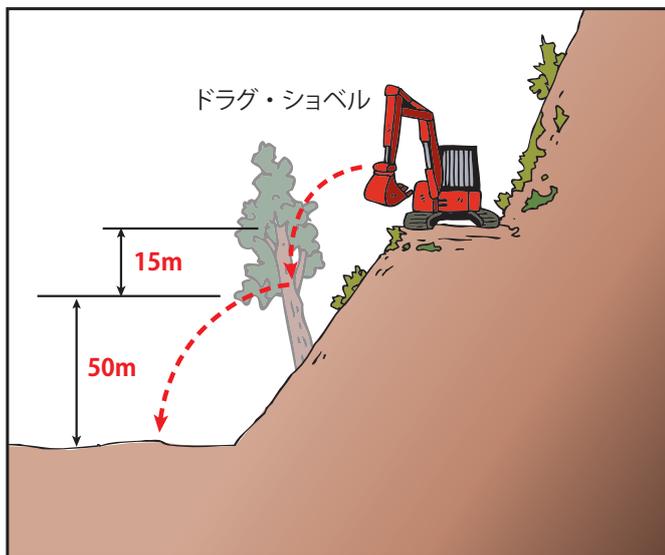
(対策)

- ・走行集材機械を操作する際は、周囲の状況を十分に確認し、また、作業道の路肩には、必要以上に接近させないこと。
- ・走行集材機械を用いて作業を行うときは、走行路の状態等を調査した上で、運行経路及び作業方法等を示した作業計画を定めること。

(平成 25 年発生)

④ 作業道での災害

現場内の山林において、被災者はドラグ・ショベルを使用し作業道の造成及び整地作業中、谷側のクローラ部分の作業道が崩れたなどにより、同作業道から約 15m 下の崖に転落し運転席を下にした状態で立木に引っかかり停止していたものの、支えていた立木が折れさらに 50m ほど転落した。



(原因)

- ・車両系建設機械(ドラグ・ショベル)を用いた作業道の造成作業において、作業場所の地形を考慮した作業計画を定めていなかったこと。
- ・作業箇所が傾斜地の路肩であって、車両系建設機械が転落する危険にあったにもかかわらず、誘導員を配置しなかったこと。

(対策)

- ・車両系建設機械を用いて作業を行う場合は、作業場所の地形を考慮した作業計画を定めた上で作業を行わせること。
- ・路肩、傾斜地等で車両系建設機械を用いて作業を行う場合は、転落を防止するため誘導員を配置し、その者に誘導を行わせること。

(平成 27 年発生)

ご不明な点は、秋田労働局、各労働基準監督署にお尋ねください。

秋田労働局 健康安全課

秋田市山王 7-1-3

TEL 018-862-6683

秋田労働基準監督署

秋田市山王 7-1-4

TEL 018-865-3671

能代労働基準監督署

能代市末広町 4-20

TEL 0185-52-6151

大館労働基準監督署

大館市字三ノ丸 6-2

TEL 0186-42-4033

横手労働基準監督署

横手市旭川 1-2-23

TEL 0182-32-3111

大曲労働基準監督署

大仙市大曲日の出町 1-3-4

TEL 0187-63-5151

本荘労働基準監督署

由利本荘市水林 428

TEL 0184-22-4124