

令和2年奥能登林業労働災害防止取組強化月間

# 新しい時代に 労働災害 〇は(れいわ)ヨシ!



令和2年3月16日(月)～4月15日(水)

特別重点期間:3月23日(月)～4月5日(日)

主唱:穴水労働基準監督署

後援:林業・木材製造業労働災害防止協会石川県支部穴水分会



奥能登で林業に従事される皆様へ

日差しが明るさを増し、暖かさを感じる時節となつて参りました。奥能登で林業に従事される皆様も、日ごとに、冬から春への作業環境の変化を実感されていることと存じます。

この季節の変わり目にあたり、知っていただきたいことがあります。

それは、奥能登の林業の現場において、三月から六月にかけて、労働災害が最も多く発生していること、そして、過去十年の間に、五人の尊い命が失われ、そのうち三人の方が三月下旬から四月上旬のわずか二週間の間に事故に遭つているということです。

人生を豊かにするための仕事によつて怪我をすること、ましてや尊い命を失うことはあつてはならないことです。

労働災害の発生状況を見ますと、かかり木に当たつた伐倒木が跳ねてぶつかるなど伐木時の災害や、チェーンソーなど用具による切れ・すれ災害が目立ちます。

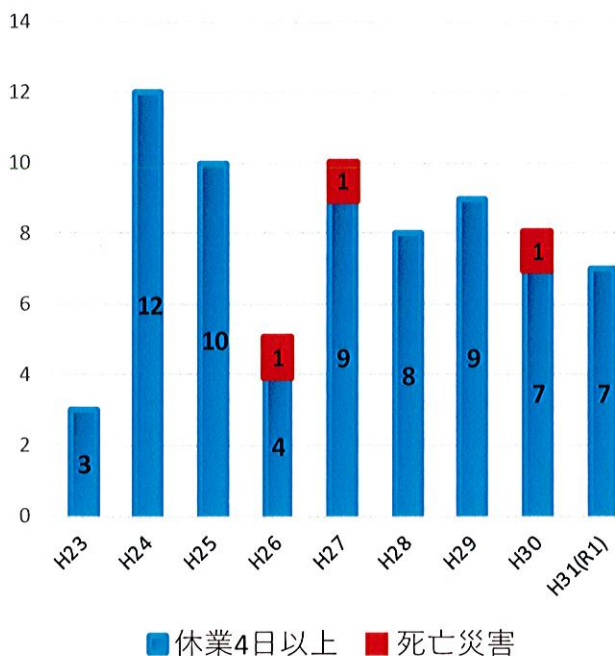
このような状況を踏まえ、当署では、本年も三月十六日から四月十五日までの一ヶ月間を、「奥能登林業労働災害防止取組強化月間」と位置づけ、中でも重大災害の発生率が高い三月二三日から四月五日を特別重点期間として、林業に従事する皆様への注意喚起をはじめ、事業者等による自主パトロールの実施促進などに集中的に取り組むこととしております。

皆様方には、これからの一か月が重大災害の発生率が極めて高い時期であることを認識していただき、勘や経験に頼ることなく、一人ひとりが常に「安全第一」を基本とした装備及び作業手順を徹底していただきますようお願いいたします。

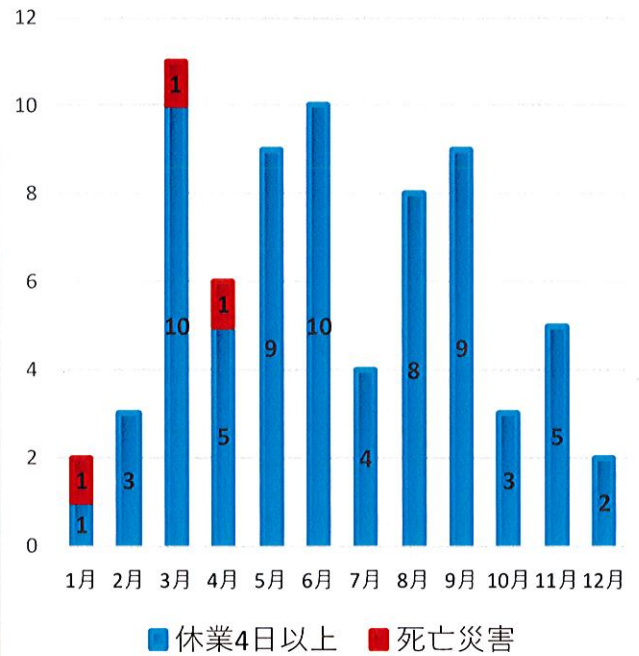
令和二年三月十六日

穴水労働基準監督署長 坂本千秋

奥能登林業災害発生状況  
(発成年別)



奥能登林業災害発生状況  
(H23～H31の発生月別)



管内状況

奥能登地域での林業における災害発生件数は平成27年以降ほぼ横ばいで推移しています。

また、奥能登地域では3月・4月に死亡災害が集中する傾向があり、これからの時期こそが特に警戒が必要な時期と言えます。

このリーフレットでは平成31年・令和元年に実際に奥能登地域で発生した災害の事例を中心に掲載していますので、実際に発生した災害を見ながら、林業作業の安全について改めて考えていただき、日頃の安全作業に役立てていただければ幸いです。

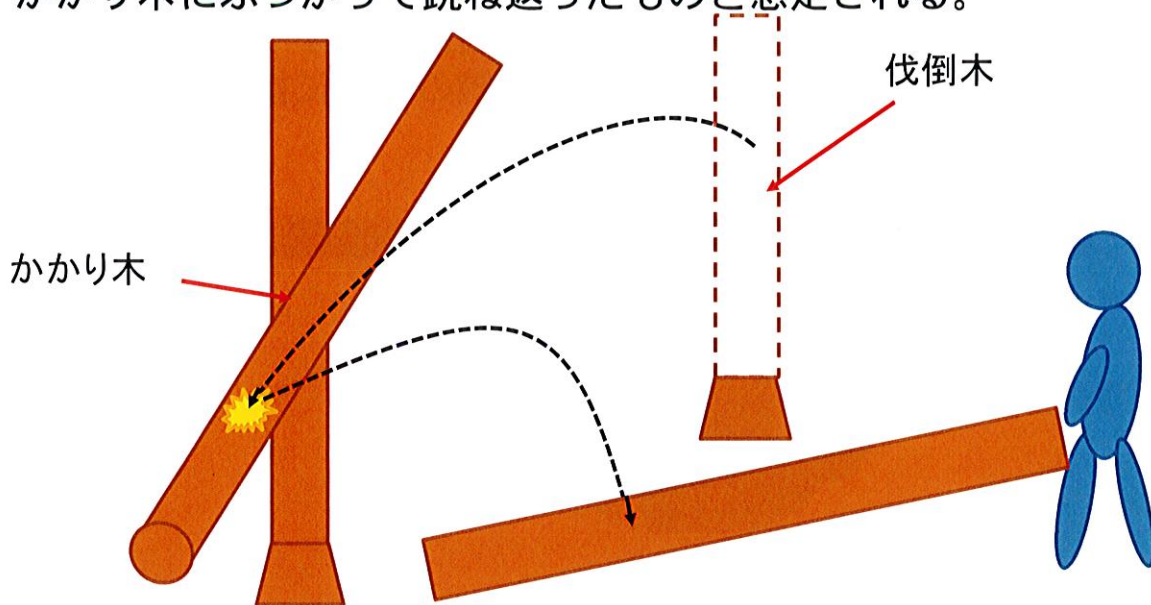
## 労働災害事例①

【発生年月】 R2. 1. 20

【起因物】 立木等

【災害の型】 激突され

【概要】 立木の伐倒作業中に、当該 伐倒木が被災者の左脛部及び下顎部に激突したものの。なお、現場付近のかかり木に打撃痕があったため、伐倒木がかかり木にぶつかって跳ね返ったものと想定される。



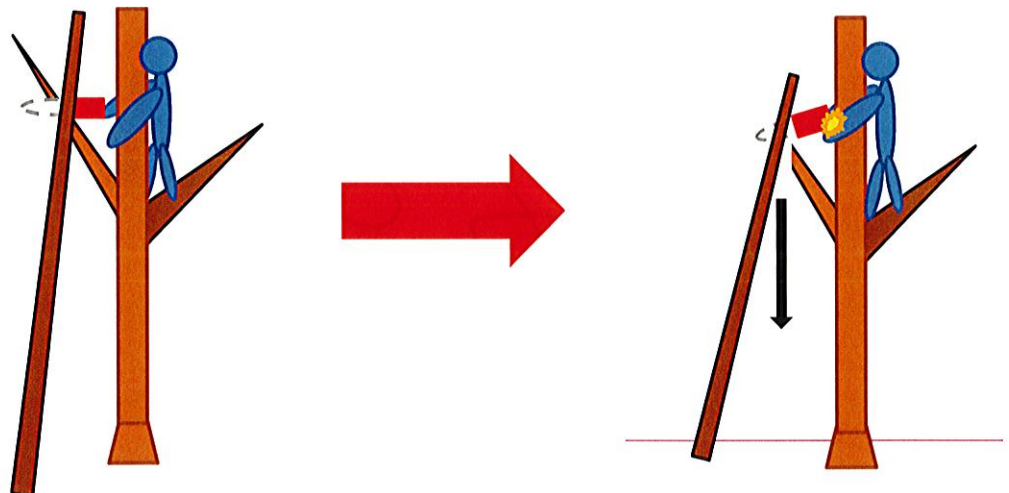
## 労働災害事例②

【発生年月】 R1. 12. 12

【起因物】 チェーンソー

【災害の型】 激突され

【概要】 かかり木の処理の作業中に、かかられている木にのぼってかかられている木の枝を落としたところ、かかっていた木が落ちてきて小型チェーンソーにあたり、チェーンソーのバーが左手に激突したものの。



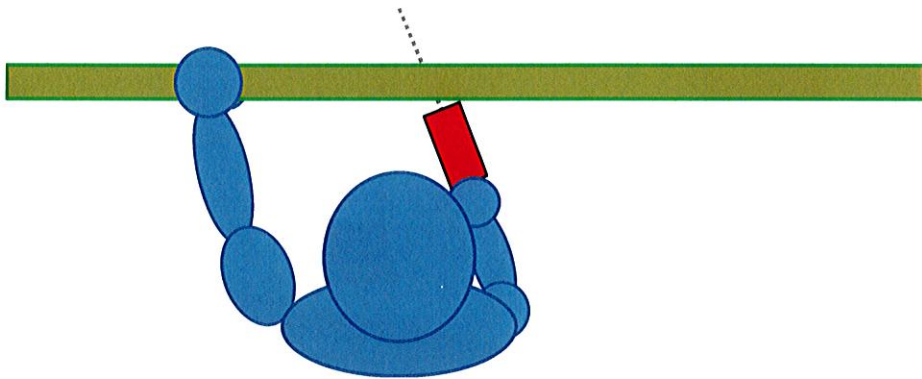
## 労働災害事例③

【発生年月】 R1. 8. 19

【起因物】 チェーンソー

【災害の型】 切れ・こすれ

【概要】 伐倒した竹を左手で持ち、チェーンソーの歯を下側から当てて小切りにする作業を行っていたところ、チェーンソーの歯が挟まり、引き抜こうとした際に枝の切跡に刃先が当たり、キックバックを起こして跳ね上がったチェーンソーの歯が左腕の内側に接触したものの。



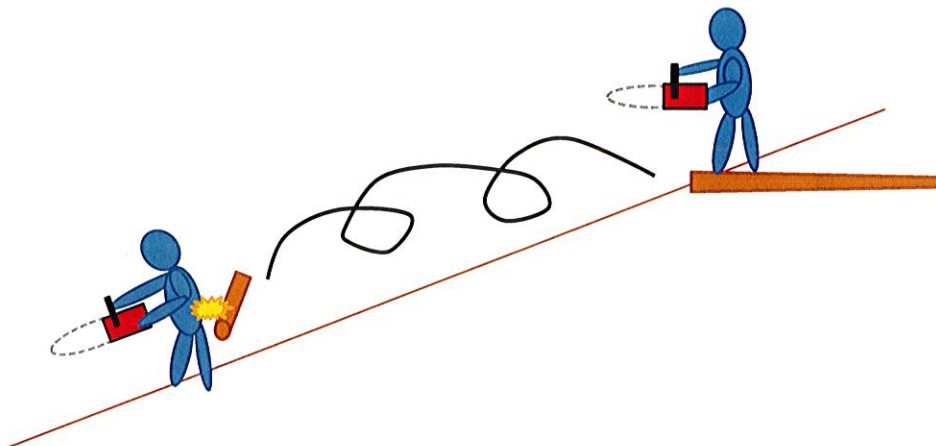
## 労働災害事例④

【発生年月】 R1. 5. 13

【起因物】 激突され

【災害の型】 木材・竹材

【概要】 伐倒木の玉切り作業を行っていたところ、玉切りされた丸太が斜面を転がり落ち、約20m下方で作業していた別の労働者の腰部に激突したものの。



## 原因と対策

### 事例1

**原因:** かかり木を処理せずに放置したこと。  
十分な退避ができなかったこと。

**対策:** かかり木の放置をせずに、適切な方法(木回しやフェリングレバーの使用など)により速やかに処理を行うこと。  
伐倒前に安全な退避場所を選定するほか、退避経路上の障害物等を除去し、速やかに退避できるようにすること。

### 事例2

**原因:** かかり木の処理方法が不適切であったこと。

**対策:** 適切な方法にてかかり木の処理を行うこと。  
定期的な安全教育を実施し、安全なかかり木の処理方法、処理時における禁止事項等を習得させること。

※かかられている木の枝切は、「チェーンソーによる伐木等作業の安全の関するガイドライン」(令和2年改正)において禁止事項とされています。

## 原因と対策

### 事例3

**原因:** チェーンソーを片手で持って作業を行ったこと。

**対策:** チェーンソーは必ず両手で持って作業を行うこと。  
特別教育の受講はもちろんのこと、特別教育実施後も定期的に安全教育を行い、正しいチェーンソーの使い方を習得させること。

### 事例4

**原因:** 玉切り材に転落・滑落防止の措置(くい止め、歯止め等)が講じられていなかったこと。

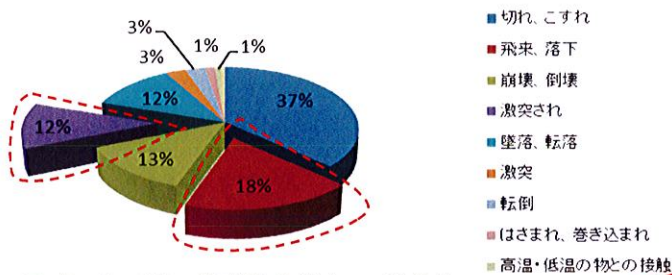
斜面の上下で複数の労働者が作業に従事していたこと。

**対策:** 伐倒木や玉切り材の転落等防止措置を確実に実施するとともに、適切な山割を行い、伐倒木等の転落等による危険がある箇所に労働者を立ち入らせないようにすること。

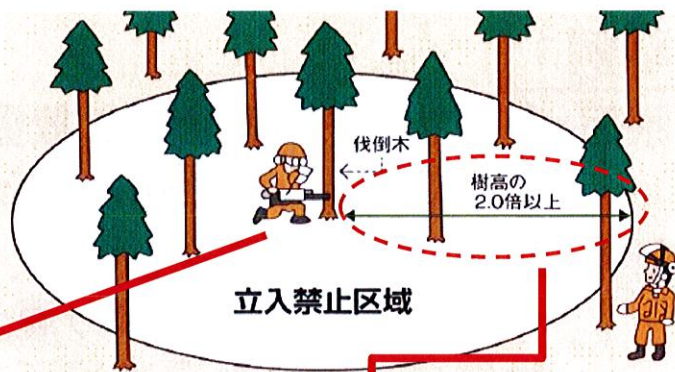
# 安全のポイント①

## 伐倒時の退避を徹底しよう！

県内林業労働災害発生状況(災害の型)



平成20年以降の林業労働災害の3割が伐倒木などとの激突による災害



労働安全衛生規則

### 合図による退避の徹底



伐倒者以外の労働者は立ち入り禁止

伐倒木の激突を防ぐ一番の対策は十分に離れることです！速やかな退避のため、かん木・枝条等の障害物はあらかじめ取り除きましょう。

# 安全のポイント②

## 安全な服装と保護具を着用しよう！

- 保護帽**  
保護帽の規格に適合し、型式検定の標章が貼付されているもの
- イヤーマフ**  
耳栓タイプと耳覆タイプがある(画像は耳覆タイプのイヤーマフ)
- あご紐**
- 腕カバー**
- 手ノコ、ナタ**
- 履物**  
つま先、足の甲、足首を保護し、踏み抜き防止、滑り止め性能があるもので防水性、透湿性を備えた軽量のもの
- チェーンソー作業用防護衣**  
ズボンタイプとチャップスタイプがある(画像はチャップスタイプ)  
※令和元年8月から「安全衛生規則」により着用が義務化
- 防振手袋**  
チェーンソー及び刈払機等の振動機械器具を使用する場合は、防護、防振手袋を着用する
- 呼子**  
雨天等でも音の通るものを携帯する
- 保護網**

服装や保護具を選ぶ際は、

- ①防護性能
- ②視認性
- ③作業性

を考慮して選定する

# 安全のポイント② 安全な服装と保護具を着用しよう！



チャプス型



チェーンソー作業用防護衣の実験



ズボンタイプ

労働安全衛生法・労働安全衛生法施行規則

従来：チェーンソー防護衣の着用は努力義務

改訂：チェーンソー防護衣の着用を義務化

防護衣の着用は、チェーンソーとの接触から身体を守るために大変重要です！  
必ず着用しましょう！！

### ひとこと

チャプスなどの防護衣は、中の繊維がチェーンソーの駆動部分に絡まってチェーンの回転を止める仕組みです。

そのため、洗濯機による脱水や乾燥機による乾燥をすると繊維の偏り・繊維の傷みが生じ、防護衣として機能しなくなることがあります。

製品にもよりますが、チャプスの手入れは、手洗い・自然乾燥が基本です。手入れの際には十分に気をつけてください。

# 安全のポイント③ 熱中症を防止しよう！

## 熱中症のピーク

梅雨明け 7月～8月

午後2時から午後4時

作業の初日・2日目

熱中症を防ぐには？

熱中症の症状がでたときは？

危険度大

### 熱痙攣

症状：  
筋肉痛、痙攣、手足のつり  
原因：  
血中塩分濃度の低下

### 熱失神

症状：  
めまい、失神  
原因：  
脱水と血管拡張による脳血流の減少

### 熱疲労

症状：  
倦怠感、嘔吐、頭痛  
原因：  
脱水

### 熱射病

症状：  
高体温、意識障害、言動がおかしい  
原因：  
脱水症状等による体温調節機能の破綻

涼しい場所に移動させ、頭を低くして寝かせる

すぐ救急隊に要請

生理食塩水（塩分濃度0.9%の食塩水）の補給

・水分を補給させる（経口補水液、0.1～0.2%の食塩水、スポーツドリンク）  
・手足から体の中心に向かってマッサージ

到着までの応急処置  
・頸部、わきの下、足の付け根を冷やす  
・水をかける

病院で治療

### ①暑さに慣れる期間（順化期間）を設ける

暑熱環境での作業時間は少しずつ伸ばし、7日程かけて体を慣らす。作業中断があった場合は4日目以降から耐性は失われるので、再度順化を行う。

### ②水分と塩分をこまめに、強制的にとる

水分だけでなく塩分も発汗により失われているため、意識的に摂取する。水分と塩分が同時に摂れるスポーツドリンクや、塩分だけを特に塩飴などで補充する。

喉の渴きとは関係なく、20分おきに150mlほどのペースで定期的に飲む。

※お茶やコーヒーは利尿作用があり、かえって水分を失うため、熱中症対策としては避ける。

### ③健康状態を維持する

十分な睡眠ときちんとした食事とって健康に気を付ける。風邪、下痢、二日酔いといった体調不良は脱水状態に陥りやすいため危険。

### ④暑さそのものを退治する

日陰を作る、水を撒く、送風するといった方法で熱にさらされない環境を作ったり、熱中症防止グッズの利用や服装の工夫で暑さを和らげる。



通気性良い生地、襟元開放

首や足の付け根など太い血管を冷やすのが効果的

吸汗・速乾素材

保冷服

冷却用保護具

# 安全のポイント④

## アナフィラキシーショック防止しよう！

### アナフィラキシーショック

急性の全身性アレルギー症状により血圧低下や意識障害が発生し、生命に危機のある状態

### アナフィラキシーを起こす代表的な蜂



ミツバチ

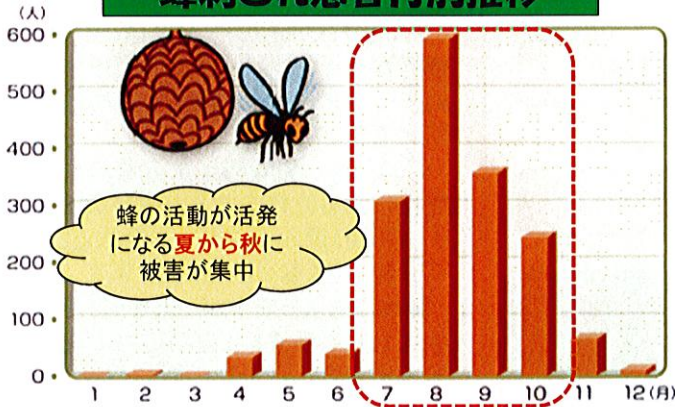


アシナガバチ



スズメバチ

### 蜂刺され患者月別推移



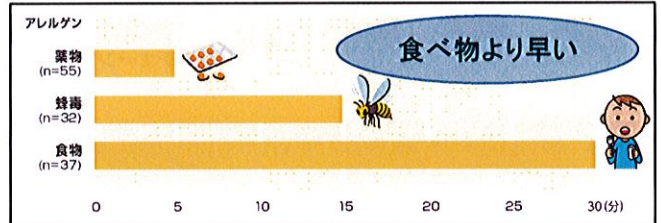
蜂に刺されて症状が現れるまで

約15分

全身症状から心肺停止まで

約15分

※個人差あり



### 応急処置

#### アドレナリン自己注射器の使用

※平成27年10月25日から「林業・木材製造業労働災害防止規程」では携帯が義務化

- ・事前に医師による処方が必要
- ・他人への譲渡は禁止
- ・あくまで応急処置であり、急ぎ医療機関を受診すること



## 伐木作業等の安全対策の規制が変わりました

### ～ 伐木作業等を行うすべての業種が対象 ～

#### 1. 特別教育（安衛則第36条、特別教育規程第10条）関係

- 伐木の直径等で区分されている、チェーンソーによる伐木等の業務に係る特別教育を統合します。また、統合後の特別教育の時間数を増やします。既に特別教育を修了している方(※)は、統合後の特別教育の科目の一部の受講が免除されます。

(※) 伐木等の業務に係る特別教育の科目について、十分な知識及び経験を有していると認められる以下の労働者

- ① 改正前の安衛則第36条第8号に定める特別教育(\*1)(ただし、チェーンソーに関する知識の科目、振動障害及びその予防に関する知識の科目を含む。)を修了した労働者
- ② 改正前の安衛則第36条第8号に定める特別教育(\*1)(ただし、チェーンソーに関する知識の科目、振動障害及びその予防に関する知識の科目の双方を除く。)を修了した労働者
- ③ 改正前の安衛則第36条第8号の2に定めるチェーンソーを用いて行う立木の伐木等の業務に関する特別教育(\*2)を修了した労働者

なお、改正による新たな特別教育の適用日(令和2年8月1日)より前に、改正後の特別教育の科目の全部又は一部について受講した方は、当該受講した科目を適用日以降に再度受講する必要はありません。

(\*1) 胸高直径が70cm以上の立木の伐木、胸高直径が20cm以上で、かつ、重心が著しく偏している立木の伐木、つりきりその他特殊な方法による伐木又はかかり木でかかっている木の胸高直径が20cm以上であるものの処理の業務(伐木等機械の運転の業務を除く。)

(\*2) チェーンソーを用いて行う立木の伐木、かかり木の処理又は造材の業務(※1の業務を除く。)

【受講を省略できる条件】

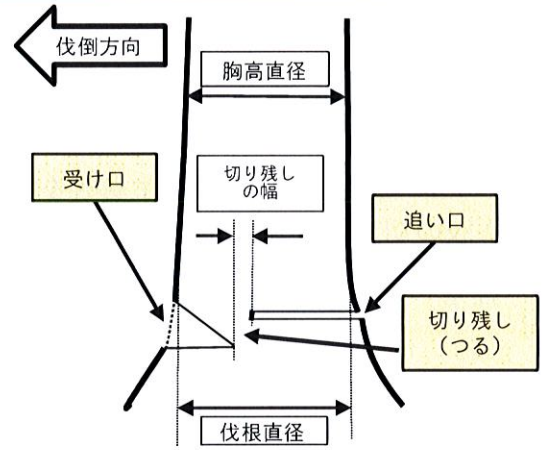
特別教育については、令和2年8月1日以降は改正前のものは無効となるため、必ず追加講習を受講してください。



## 2-(1) 伐木作業における危険の防止（安衛則第477条）関係

- 胸高直径が概ね20cm以上の立木を伐倒するときに死亡災害が大きく増加していることから、伐木作業において「受け口」を作るべき対象を胸高直径が40cm以上の立木から20cm以上のものへと範囲を拡大します。
- 受け口を作るべき作業の場合、適当な深さの「追い口」と、適当な幅の「切り残し(つる)」を確保することを新たに義務付けます。(図1)

(参考) 胸高直径20cm未満の立木は、法令による規制の対象ではないものの、伐木作業に従事する労働者の知識、経験等から、適切に「受け口」、「追い口」、「切り残し」を作ることができる場合には、これらを作ることが望ましい。

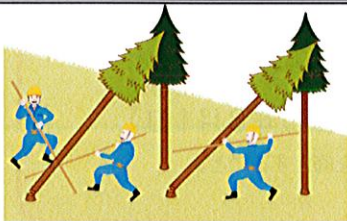


(図1)受け口、追い口等の関係図

## 2-(2) かかり木の処理の作業における危険の防止（安衛則第478条）関係

- かかり木の処理の作業(図2)に従事する労働者以外の労働者が、放置されたままのかかり木に気付かず接近し、当該かかり木の落下により被災した事例を踏まえ、かかり木を放置することなく、処理の作業を速やかに行うことを新たに義務付けます。
- やむを得ない事由により、かかり木の処理を速やかに行うことができない場合、当該処理の作業に従事する労働者以外の労働者がかかり木に接近することがないように立入りを禁止します。
- 死亡災害が多く発生している「かかり木にかかられている立木を伐倒」(図3)及び「かかり木に激突させるためにかかり木以外立木の伐倒(浴びせ倒し)」(図4)することを禁止します。

<注意> 「かかっている木の元玉切り」(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。)(図5)は、今般の改正により禁止されるものではありませんが、かかり木の安全な処理方法とは言えないことに留意してください。



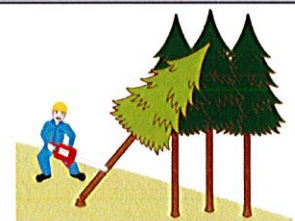
(図2)かかり木の処理



(図3)かかられている立木の伐倒



(図4)かかり木に激突させるためにかかり木以外立木の伐倒

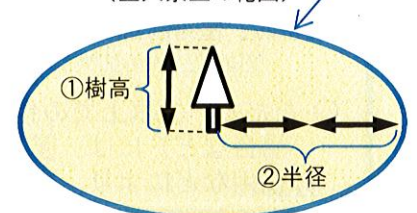


(図5)かかっている木の元玉切り

## 2-(3) 立入禁止（安衛則第481条）関係

- 従来から、造林、伐木及び造材の作業場所の下方で、伐倒木等の木材が転落、滑落するおそれのあるところには、労働者の立入りを禁止していますが、新たに、かかり木の処理の作業場所の下方でも、かかり木の転落、滑落するおそれがあることから、労働者の立入りを禁止します。
- 立木の伐倒の作業に従事していない労働者が伐倒木に激突される災害が発生していることから、諸外国の基準を踏まえ、立木の樹高の2倍に相当する距離を半径とする円の内側において、当該立木の伐倒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ます。(図6)

②半径が①樹高の2倍の距離の円  
(立入禁止の範囲)



(図6)立入禁止の範囲

<注意> 立木を伐倒するときには、周辺の全ての労働者に合図によりの確に情報伝達を行い、立入禁止の範囲から、伐倒作業に従事する労働者以外の労働者が退避したことの確認を徹底してください。

## 2-(4) 下肢の切創防止用保護衣の着用（安衛則第485条）関係

- チェーンソーによる休業4日以上死傷災害の多くが、チェーンソーの刃（以下「ソーチェーン」という。）の接触により発生していることを踏まえ、チェーンソーによる伐木作業等を行う場合、事業者に対し、労働者に切創防止用の繊維を入れた防護ズボン、チャップス等の下肢の切創防止用保護衣（図7）を着用させることを義務付けます。
- チェーンソーによる伐木作業等を行う労働者に対して、下肢の切創防止用保護衣の着用を義務付けます。



（図7）下肢の切創防止用保護衣

〈注意1〉（図7）で例示した下肢の切創防止用保護衣は、前面にソーチェーンによる損傷を防ぐ保護部材が入っており、JIS T8125-2に適合する防護ズボン又は同等以上の性能を有するものを使用してください。また、労働者の身体に合ったサイズのもを着用してください。既にソーチェーンが当たって繊維が引き出されたものなど、保護性能が低下しているものは使用しないようにしてください。

〈注意2〉チャップスを着用するに当たっては、留め金具式の場合は全ての留め具を確実に留めた上で、左右にずれないように、適度に締め付けて着用してください。なお、作業中の歩行等により、チャップスがめくれることのないよう、最下部の留め具が足首にできるだけ近いものを着用してください。

## 3-(1) 車両系木材伐出機械による作業等の作業計画（安衛則第151条の89、第151条の125、第151条の153）関係

- 伐木等の作業においても、重とくな労働災害が発生した場合、速やかに、負傷者を救急車両等により搬送できるようにするため、車両系木材伐出機械を用いて行う作業、林業架線作業又は簡易林業架線作業の作業計画を定めるべき事項に、それぞれ「労働災害が発生した場合の応急の措置」及び「傷病者の搬送の方法」を追加します。

## 3-(2) 修羅（しゅら）、木馬運材及び雪そり運材は、現在、林業の現場でほとんど使用されていないことから、修羅による集材又は運材作業、木馬運材及び雪そり運材に係る規定を廃止します。

### 施行期日

この内容の施行日は **2019(令和元)年8月1日** です。

（一部の規定\*は公布日、特別教育の部分は2020(令和2)年8月1日）

（\*）修羅による集材又は運材作業、木馬運材及び雪そり運材に係る規定を廃止すること。

（公布日：2019(平成31)年2月12日）

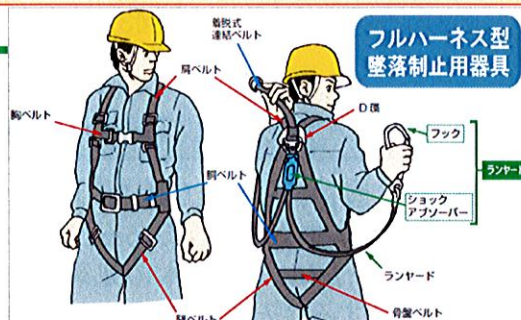
### 墜落制止用器具(安全帯)に関するお知らせ

- 墜落制止用器具(安全帯)に関し安衛則等が改正され、これまで安全帯を用いていた作業については、墜落制止用器具（一本つりのハーネス型等）を用いることが義務付けられました。

【参照】墜落制止用器具リーフレット

<https://www.mhlw.go.jp/content/11302000/000473567.pdf>

- ただし、立木上での作業で、墜落制止用器具の使用が著しく困難な場合（フックがかけられない場合など）には、墜落制止用器具の使用に替わる措置として、U字つり用胴ベルト及び保護帽の使用などにより、墜落による労働災害の防止措置を行う必要があります。



さらに詳しい情報は、お近くの都道府県労働局・労働基準監督署まで。

厚生労働省ホームページ(<https://www.mhlw.go.jp/index.html>)

伐木作業等の労働災害防止

