

# チェーンソーによる伐木作業等の安全に関するガイドライン

(令和2年1月31日改正)

本ガイドラインは、伐木等作業において、安全に作業を行うために着用すべき保護具等について示すとともに、適切な伐木等作業方法を示すことにより、伐木等作業における労働災害の防止を目的とするものです。

## ガイドラインの主なポイント

- 1 適切な保護具等の使用
- 2 作業計画等の作成
- 3 チェーンソーによる適切な伐木作業の実施
- 4 チェーンソーによる適切な造材作業の実施



## 1 適切な保護具等の使用

### ① 下肢の切創防止用保護衣

- ・伐木等作業には、労働者に下肢の切創防止用保護衣を着用させる必要があります。(安衛則第485条第1項)
- ・下肢の切創防止用保護衣には、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、日本産業規格(JIS) T8125-2 に適合する防護ズボン又は同等以上の性能(ISO規格、EN規格、ASTM規格及びAS/NZS規格)を有するものを着用させる必要があります。
- ・チャブスは、留め金式の場合、全て確実に留め、適度に締め付け、めくれないように使用してください。



切創防止用保護衣



性能表示の例 (EN規格)

### ② 衣服

- ・衣服は、刃物、工具、用具、危険な動植物、枝条等と皮膚との接触を防ぐため皮膚の露出は避け、身体にあった長袖の上衣及び長ズボンを着用させてください。
- ・衣服は、周囲の物へ引っかかること等を防止するため、袖締め、裾締めの良いものを、素材は、防水性と透湿性を備えた作業性の高いものを選定してください。



伐木作業時の衣服の例

### ③ 手袋・安全靴等の履物

- ・防振及び防寒に役立つ厚手の手袋を使用させてください。
- ・作業を行う場所や状態等に応じて、安全靴等の適当な履物を使用させてください。労働者も、事業者により定められた履物を使用する必要があります。(安衛則第558条)
- ・安全靴は、つま先、足の甲部、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JIS T8125-3 に適合する安全靴又は同等以上の性能を有するものを使用させてください。



防振手袋



安全靴の例  
JIS規格等を確認すること

### ④ 保護帽・保護網・保護メガネ及び防音保護具

- ・保護帽は、型式検定の標章が貼付されているものを選定し、常に着用させてください。
- ・木片や石の飛来から顔や眼を保護するため、保護網又は保護眼鏡等を使用させてください。
- ・騒音障害を防止するため、エンジンを掛けている時は、耳栓等を使用させてください。



保護帽、防護網、防音保護具  
が一体となったもの



型式検定の標章

八戸労働基準監督署(0178-46-3311)

## 2 作業計画等の作成

伐木等作業を行う場合、**契約毎**に伐木等作業を行う範囲を調査し、その結果を記録することになりました。なお、伐木等作業、車両系木材伐出機械を用いる作業等の調査及び記録をとりまとめることも可能です。

### ① 調査及び記録 ← P.4の様式を使って調査しましょう！

- ア 地形の状況(平地であるか、傾斜であるか(傾斜の緩急、斜面の向き(北向き、南向き等)等を含む。)
- イ 地質・水はけの状況(岩石地であるか、崩壊地であるか、転石又は浮き石の量及び水はけを含む。)
- ウ 埋設物・架空線近接の状況
- エ 伐倒対象の立木の状況(樹種・樹齢、胸高直径・樹高の状況、立木の大きさのばらつき及び立木の密度等。)
- オ つるがらみ・枝がらみの状況
- カ 枯損木・風倒木の状況
- キ 下層植生の状況(かん木・草本の粗密を含む。)
- ク 緊急車両の走行経路
- ケ 携帯電話等又は無線通信による通信が可能である範囲



**入山者ではなく  
仲間を守るための  
計画です**

### ② 作業計画の作成

上記①のアからケに示す事項のほか**作業の方法等、作業の安全対策**を加え、P.4の様式による作業計画を定めてください。また、車両系木材伐出機械の作業計画と合わせて作成することも検討してください。作業計画に基づいて作業を行うため、朝礼等で作業計画の説明を行ってください。

#### 伐木の作業における作業計画の作成

##### 作業の方法等とは

①作業の方法(チェーンソー・車両系建設機械の使用の有無)②伐倒の方法③伐倒の順序④かかり木処理の方法

##### 作業の安全対策とは

①伐倒作業における退避場所の設定標示②伐木作業における立入禁止の設定標示③伐倒作業における合図の方法④伐倒木、玉切材、枯損木等の転落又は滑動を防止するための措置⑤その他安全対策

#### 造材作業における作業計画の作成

##### 作業の方法とは

作業の方法(チェーンソー・車両系建設機械の使用の有無、造材を行う順序)

##### 作業の安全対策とは

①伐倒木、玉切材、枯損木等の転落又は滑動を防止するための措置②その他安全対策

### ③ 作業指揮者

- ・作業指揮者を選任し、作業計画に基づいて作業を行わせるよう指揮させてください。
- ・作業指揮者を初めて指名したときは、指名時教育(職務、安全な作業方法など)を行う必要があります。

### ④ 安全衛生教育

- ・チェーンソーを用いて行う立木の伐木等作業の業務に就かせるときは、労働者に特別教育を行ってください。
- ・チェーンソーを用いた伐木作業従事者に対し、**5年ごとに伐木等従事者安全衛生教育**を行う必要があります。

## 3 チェーンソーを用いて行う伐木の作業

### ① 作業前の準備

- ア 林道、歩道等の通行路及び周囲の作業者の位置、地形、転石、風向、風速等の確認
- イ 立木の樹種、重心、つるがらみや枝がらみの状態、頭上に落下しそうな枯れ枝の有無等の確認
- ウ 安全な伐倒方向の確認
- エ かん木、枝条、ササ、つる、浮石等で、伐倒の際その他作業中に危険を生ずるおそれのあるもの(跳ね返りによる危険が生じる可能性のある立木、枝、枯損木等)の除去

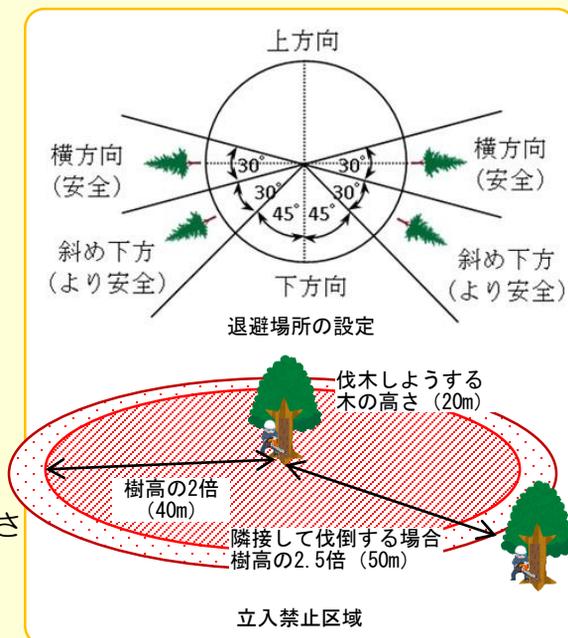
### ② 作業に伴う立入禁止区域及び退避等

#### ア 立入禁止区域 ← 現場巡視で順守しているか確認しましょう！

- ・伐倒木が転落・滑落する場所
- ・伐倒しようとする立木の高さの2倍の距離の半径の内側
- ・隣接して伐倒作業を行う場合は、伐倒しようとする立木の高さの2.5倍の距離の半径の内側

#### イ 退避場所等

- ・伐倒方向の反対側の退避ルートを確認してください。
- ・伐倒者に、伐倒の合図をさせ、伐倒者以外の労働者の退避を確認してから伐倒させてください。
- ・伐倒者は、追い口が浮き始めたら、伐倒方向を確認し、退避してください。



### ③ 基本的伐倒作業

伐倒作業は、原則、伐根直径の4分の1以上の深さの受け口を作り、かつ、適当な深さの追い口切りにより伐根直径の10分の1程度の幅の切り残し(つる)を確保し、2個以上の同一形状のくさびを使用してください。

#### ア 受け口切り

- 受け口の下切りの深さが伐根直径の1/4以上となるように水平に切ります。なお、胸高直径が70センチメートル以上の立木の場合は、1/3以上としてください。
- 受け口の斜め切りは、下切りに対して30度から45度までの角度で、下切り及び斜め切りの終わりの部分を一致させてください。
- 斜め切りを先に行い、その後下切りを行うこともできます。

#### イ 追い口切り

- 追い口切りは、受け口の高さの下から2/3程度の位置とし、水平に切り込んでください。
- 追い口切りの切込みの深さは、つる幅が伐根直径の1/10程度となるようにし、切り込みすぎないようにしてください。

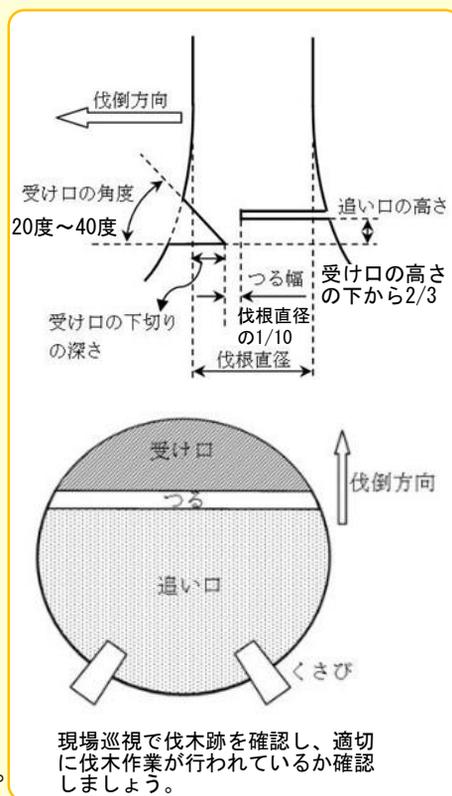
#### ウ くさびの打ち込み

- くさびは、この道の確保及び伐倒方向を確実にするために使用します。
- 追い口切りにおけるこの道の確保のため、薄いくさびを使用し、その後、切り幅の進行を確認しつつ、重心を移動させるための厚いくさびを使用してください。
- くさびを複数同時に使用する場合は同一形状かつ同じ厚さのものを組にして使用してください。
- 打ち込み時のずれや凍結時の抜けの防止のため、表面を滑りにくく加工したくさびの使用してください。

#### エ 伐倒及び退避

- くさびを用いる場合は、追い口切りと、くさびの打ち込みを交互に行い、最後は必ずくさびを打ち込み伐倒してください。
- くさびの打ち込みで、追い口が浮き始めたら、直ちに退避してください。
- くさびは、立木の大きさに応じて本数を増やしてください。

※そのほか「追いつる切り」や「かかり木の処理」を適切に行いましょう



## 4 チェーンソーを用いて行う造材の作業

### ① 基本的な安全確保対策

- 転落し、又は滑るおそれのある伐倒木、玉切材等は、くい止め、歯止め等の措置を講じてください。
- 作業の支障となるかん木などは、あらかじめ取り除いてください。
- 原木の転動に注意し、必ず斜面の上部で作業を行ってください。
- 足を原木やチェーンソーの下に入れないこと。
- 伐倒木等が転落し、又は滑ることによる危険を生ずるおそれのあるところには、労働者を立ち入らせないこと。(安衛則第481条)
- 同時に二人以上で同一の原木の枝払い、玉切りをしないでください。

### ② 枝払い作業 ~原木の上で枝払い作業を行わない~

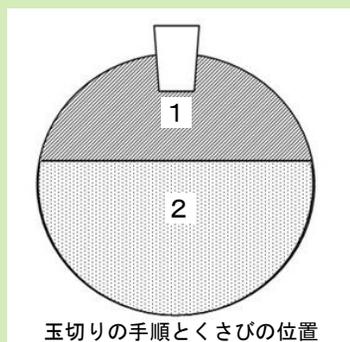
- 原木の安定を確認の上、足場を確保してから作業に着手してください。
- 伐採現場での作業が困難な場合は、集材作業で材を動かしてから行いましょう。
- 原則として、元口の山側に立ち、先端に向かって枝払い作業を行ってください。
- 枝の付け根にチェーンソーを当てると跳ね返るおそれのある枝やかん木は、のこ目を入れる等により反発力を弱めておきましょう。
- 枝は、原則として、ガイドバーの根元の部分で払ってください。
- 支え枝は、原木の安定を確かめて切り払いましょう。
- 長い枝については、切断時の枝の跳ね返り等の防止のため二度に分けて切ってください。



玉切りは、斜面の上方で

### ③ 玉切作業 ~玉切作業は、必ず斜面上部に立つて行う~

- 玉切りした原木が動くおそれがある場合は、安定するまで転がす又はくい止めを行って安定させた後、玉切りを行ってください。
- 玉切りの際はガイドバーの挟まれ防止のため、くさびを打ってください。
- 片持ちの原木の玉切りは、原木の下部1/3をガイドバーの背で切り上げ、次に上部を切り下げ、原木が裂けないようにしてください。
- 橋状の原木の玉切りは、側面を切り、次に原木の上部を半分切り下げ、くさびを打ったのち下部を切り下げてください。
- 片持ちの原木、橋状の原木などで、その場所で玉切りをすることが困難な場合には、集材後に玉切りしてください。



# チェーンソーを用いて行う伐木作業・造材作業に関する作業計画

(調査・記録での活用可能)

調査・記録：令和 年 月 日 印

作成：令和 年 月 日

第 回 改定：令和 年 月 日

事業者名	
調査・記録 職氏名	
計画作成者 職氏名	

事業場(現場・回地)名 作業場所(林班等) 作業班名			
作業責任者名・連絡先			
作業期間	自 令和 年 月 日	至 令和 年 月 日	
①地形の状況	(傾斜) 平地 傾斜地 段差地	中間	なだらか (平均的な傾斜 °)
	(傾斜地の場合)急傾斜	中間	
②地質・水はけの状況	(斜面の向き)日照よい(南向き等) それ以外(北向き等)	小さい	(※留意点)
	(岩石・崩壊地) 大きい	少ない	(※留意点)
③埋設物・架空線の近接の状況	(転石・浮石) 多い	悪い	(※留意点)
	(水はけ) 無有 ( )		(※留意点)
④伐倒対象の立木の状況	(架空線) 無有 ( )		(※留意点)
	(樹種) スギ ヒノキ その他 ( )	年生が主体	
⑤つるがらみ、枝がらみの状況	(樹齢) ( )	樹高 ( )	m程
	(大きさ) 胸高直径 ( )	多い 中間 少ない	(※留意点)
⑥枯損木等の状況	(立木の密度) 密 中間 疎		(※留意点)
	(つるがらみ、枝がらみ) 無有 ( )		(※留意点)
⑦下層植生の状況	(枯損木) 無有 ( )		(※留意点)
	(風倒木) 無有 ( )		(※留意点)
⑧作業の方法	(草本) 密 中間 疎 (※留意点)		(※留意点)
	チェーンソーの使用 車両系木材伐出機械の使用	その他 ( )	
⑨伐倒の方法	間伐(定性 列状) 皆伐 択伐 切捨て	その他 ( )	
	尾根部から谷部へ	谷部から尾根部へ	その他 ( )
⑩作業の順序	チェーンソーの処理の	フェリングレバー	ロープ
	作業の方法	その他 ( )	
⑪かかり木の処理の作業の方法	テープ表示	その他 ( )	
	標識看板 縄張り カラーコーン	その他 ( )	
⑫退避場所設定標示	立入禁止設定標示	その他 ( )	
	合図の方法	手旗	その他 ( )
⑬伐倒木等転落・滑動防止措置	杭止め 支柱	下方の立入禁止	その他 ( )
	その他安全対策		

# 作業を行う場所・作業の方法の概略図

※ 緊急車両の走行経路、携帯電話等・無線通信による通信が可能である範囲等を記入することが可能であること。  
なお、既に、作業を行う場所を示す図面(事業図、地籍図等)を作成している場合には、本様式に添付することにより記入を省略することとして差し支えないこと。

作業班	作業者名	チェーンソー使用有無	チェーンソーメーカー	台数
		有 無		
		有 無		
		有 無		
		有 無		
緊急時の対応	⑪緊急車両の走行経路、緊急連絡先	GPS緯度： 経度：		
		林班 小班	消防署(電話 )、 病院(電話 )	
⑫携帯電話等・無線通信による通信可能範囲	緊急車両待合せ場所(林道等名称・位置)			
	会社(〇〇事務所)(電話 )			
⑬備考	林道等名称・位置			

(※1)各欄については、作業の実態に応じて、〇印などにより、該当する複数の項目を選択することとして差し支えないこと。  
(※2)記入に当たっては、計画の実態に即した内容を記入すること、必要に応じて、項目の名称、記載事項の変更等を行うこととして差し支えないこと。また、「記入例」、裏面の「記入に係る留意事項等」を参考にする。