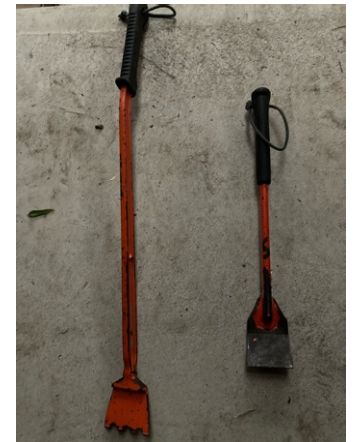


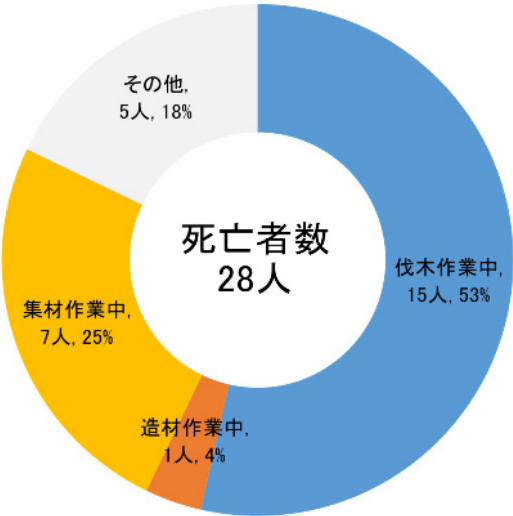


伐倒

伐倒補助具 FELLING AID TOOL



(図2) 作業種別死亡災害発生状況(令和4年の林業)



区 分	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年
全産業	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.3	2.3
林業	31.2	32.9	22.4	20.8	25.4	24.7	23.5
鉱業	9.2	7.0	10.7	10.2	10.0	10.8	9.9
建設業	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4	4.6	4.5
製造業	2.7	2.7	2.8	2.7	2.6	2.7	2.7
木材・木製品製造業	11.0	9.9	10.9	10.6	10.5	12.0	12.3

資料:労働者死傷病報告(厚生労働省)及び総務省労働力調査
注:年千人率とは、労働者1,000人あたり1年間に発生する死傷者数(休業4日以上)を示すもの。

40000

安全に伐倒するために大事ポイント

- ①情報
- ②判断
- ③操作

まず、①情報、②判断



『情報、判断』 その1 『樹』

＜ポイント6つ＞

- ・ 樹高（木の高さ）
- ・ 直径（木の太さ）
- ・ 重心（傾き）
- ・ 枝のつき方
- ・ 健康状態（枯れ、腐れ）
- ・ 周辺との接触（枝、ツルがらみ）



理由は？

- 1「樹高」
 - 木の高さを見ることで、倒した際にどこまで届くかを計算する
- 2「直径」
 - 倒れる衝撃を計算する。伐る際にチェーンソーの刃が届くかを計算する
- 3「重心」
 - 倒しやすい方向を定める。
- 4「枝のつき方」
 - 木が倒れる際の接触、倒れた後の転がりを計算する
- 5「健康状態」
 - 枯れの有無。（どのくらい枯れているかを計算する）
 - 腐れの有無。（どのくらい腐れているかを計算する）
 - ここはできる限り細かく把握することで、狙い通りの伐倒が行える
- 6「周囲との接触」
 - 周辺の枝との絡みの有無。
 - ツル（カズラ）がらみの有無。
 - 絡みを見落としてしまうと、思わぬ方向に引っ張られることになる

『情報、判断』その2『地形』 + 『人』

<ポイント6つ>

- ・ 凹凸
- ・ 傾斜
- ・ スペース
- ・ 風
- ・ チーム
- ・ 落ち着き

凹凸

- 伐倒し地面に接触する際の木の動きや、接触し動く物（石、倒木）がないかの確認
- ※退避場所、退避経路注意



傾斜

伐倒する際に木が滑ったり、
飛んだりする方向を確認する

※安全な作業場所、退避場所、
退避経路



スペース

木が倒れるスペースが確保できるのかを確認する



風WIND

突風や強風に注意を払う。当日の注意報をチェックしておく。

※①雨の前は強い風が吹く。
②午前中と午後では風向きが変わる



仲間

一緒に作業する者同士お互いの**スキル**を知っておく。**体調**も把握しておく。

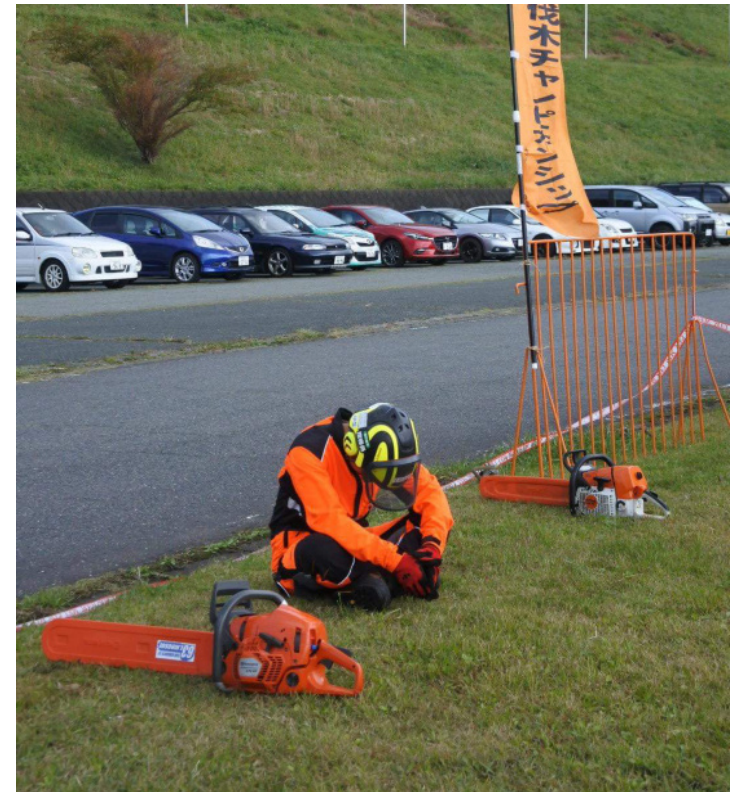
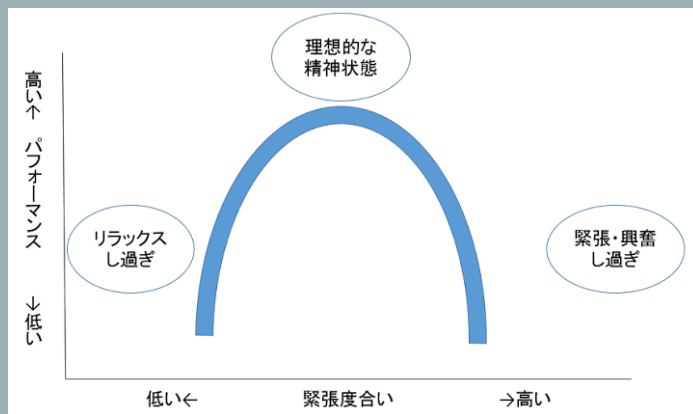
※命を守り合う



落ち着き

自分の**集中**している状態を理解する。緊張しすぎてなく、リラックスしすぎてない状態

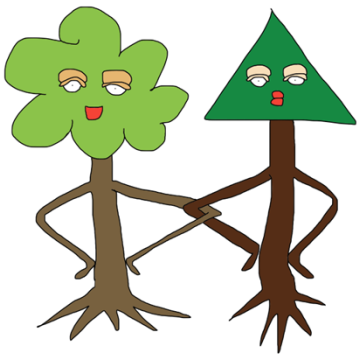
。



親方のおしえ



樹を伐るときは樹に感謝を伝える
痛くないように伐る
命に向き合う姿勢は安全につながる



③ 『操作』 受け口





水平切り

ポイント3

- ①バーを**水平**に保つ
- ②切り込む深さは抜根直径の**5分の1**（小径木）～**3分の1**（大径木）までとする
- ③狙いは**ガンマーク**を使いこなす

ポイント① 水平を保つ

脇を締めて、腕
を身体にくっつ
ける

膝を曲げて腰を
落とす



ポイント② 切り込む深さ

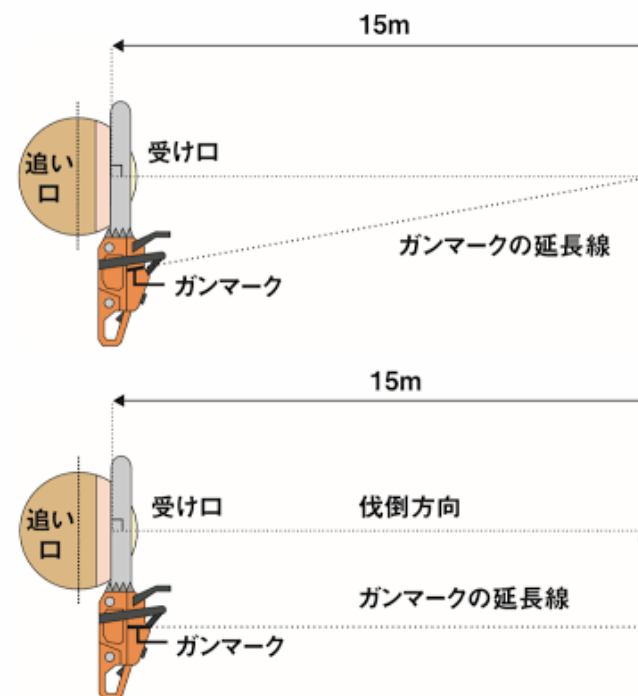




ポイント③ ガンマーク

機種によって異なる

- 15m先で交わる機種
- 永遠に交わらない機種



斜め切り

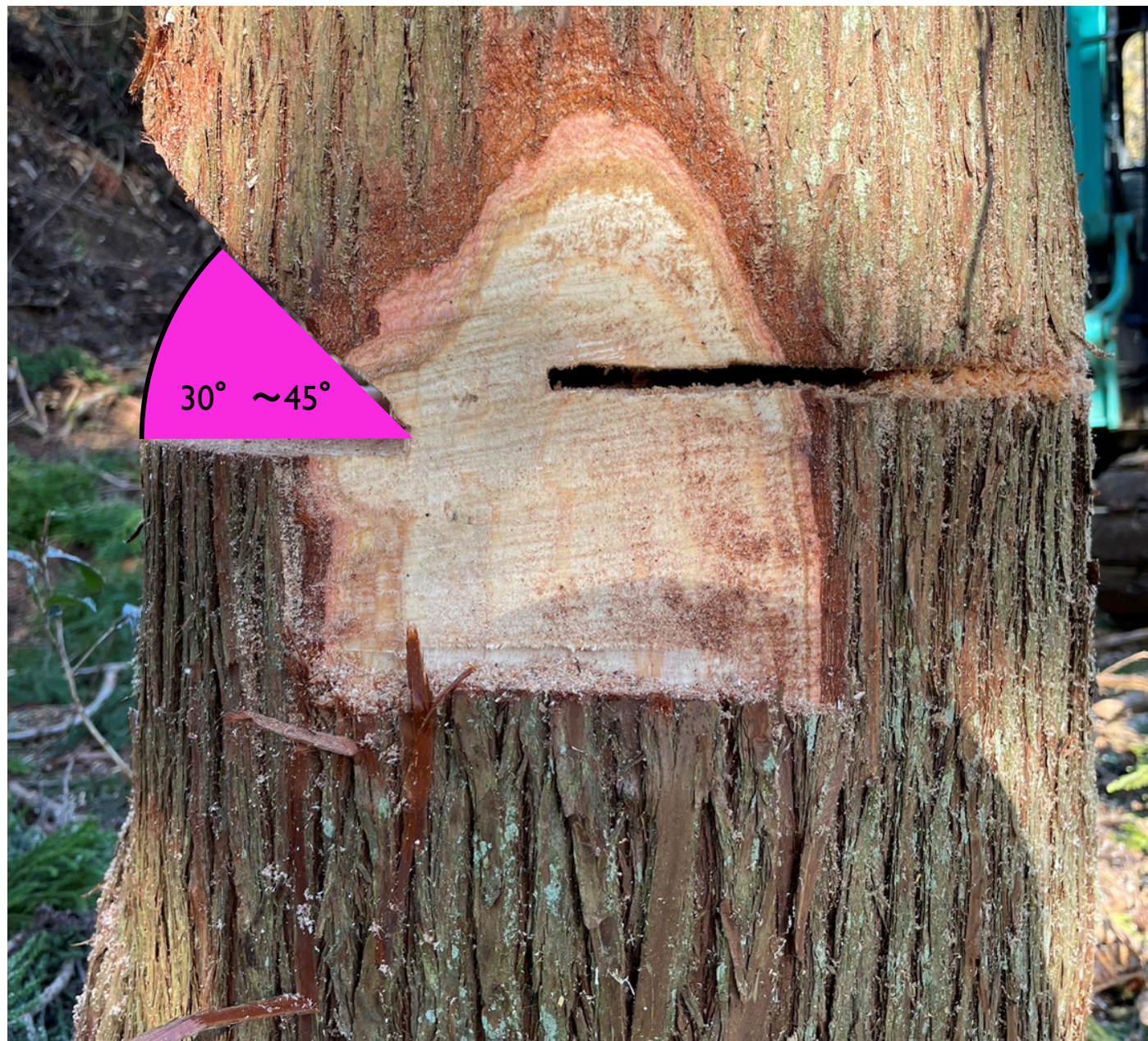


ポイント3

- ①**角度**
- ②**ハンドルの持つ位置**
- ③**斜めギリは修正する事が前提**

ポイント① 角度°

- 北欧スタイル
とも呼ばれる
『オープンフ
ェイスノッチ』
70°近く角度
を大きく作る
方法もある





ポイント② ハンドルの持つ位置

ポイント③斜め切りは修正するが前提

- ホワイトボードを見てー

最終形態

会合線に対して一直線

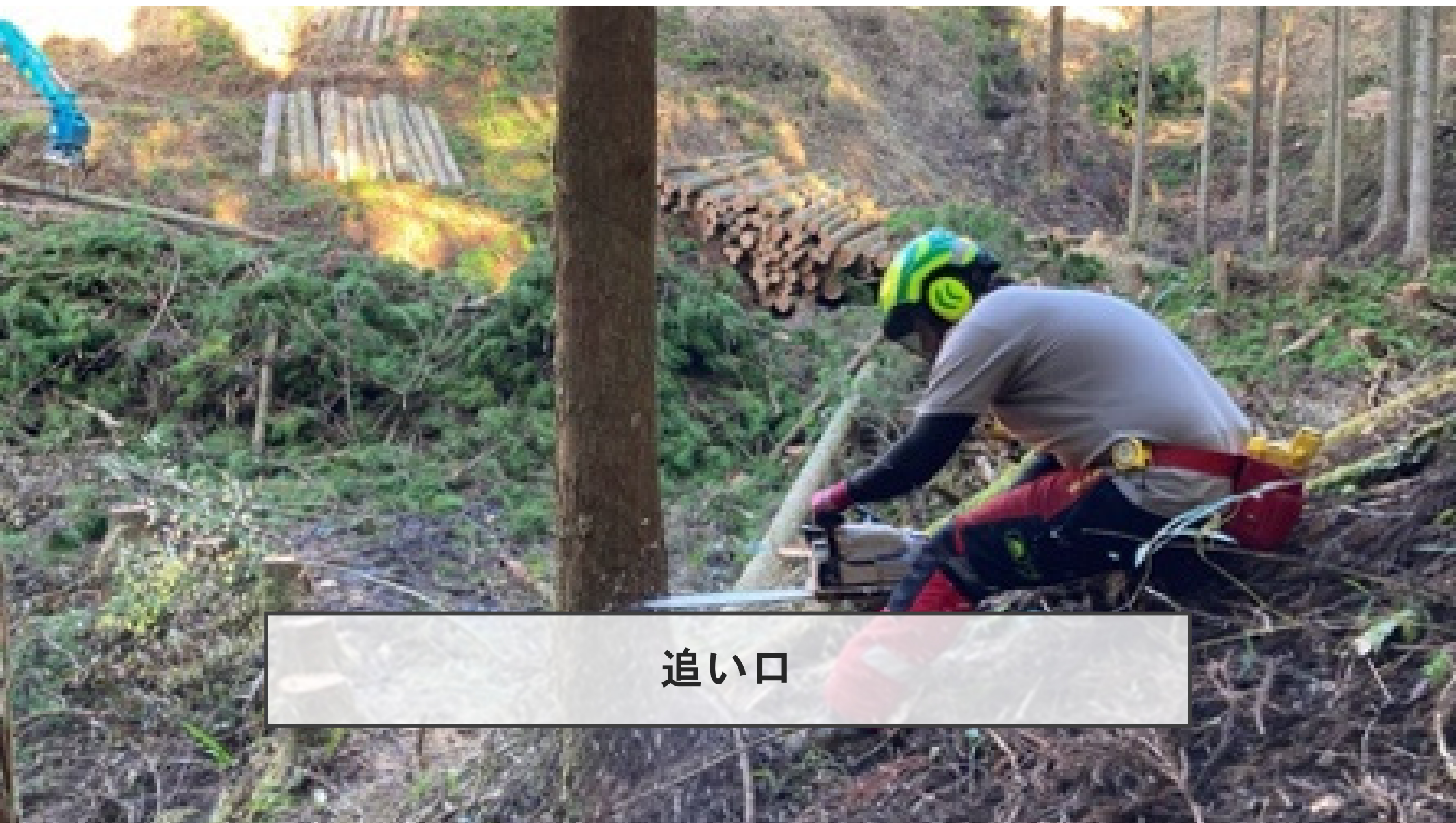
狙いに対して直角

● 超重要

- ・ 会合線は一直線である
- ・ 狙いに対して会合線は直角である

③ 『操作』 追い口





追い口



※横からの図

ポイント3

- ①切り込む高さは抜根直径の10分の1以上3分の2未満とする
- ②受け口の下切りと平行に切りおわる
- ③一気に切り進めず、1、2cm切り込んだら目線を下げて高さを確かめる

ポイント① 抜根直径の10分の1の高さ

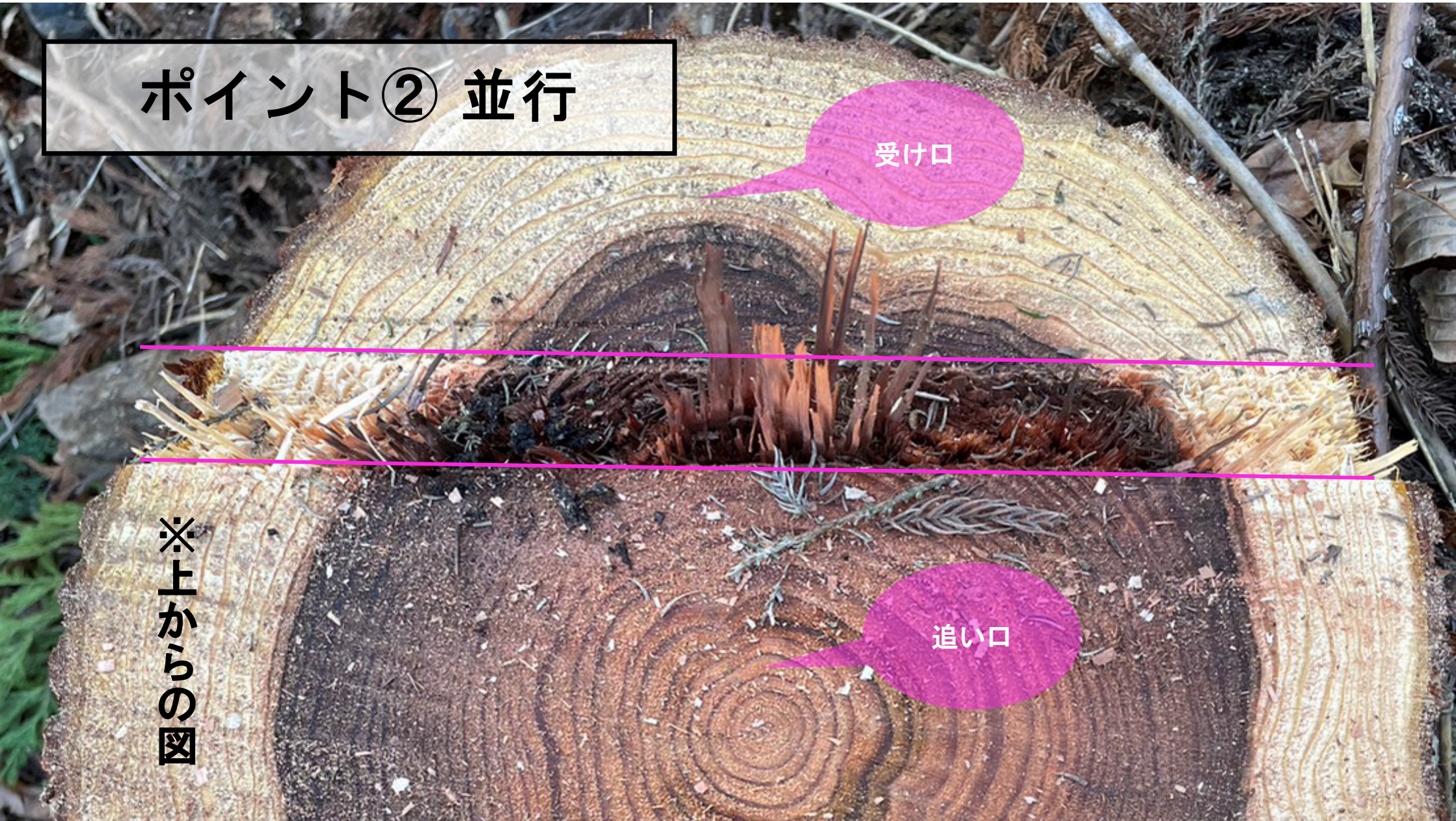


ポイント② 並行

受け口

追い口

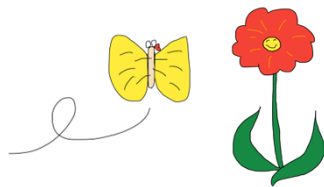
※上からの図



ポイント③ 目線を下げる

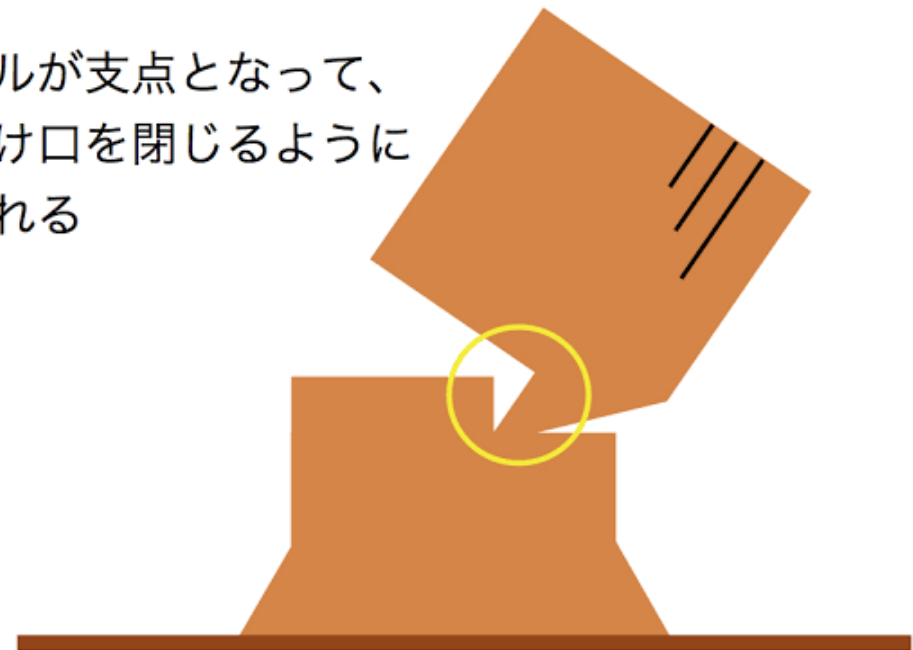


『操作』 ツル



超重要

ツルが支点となって、
受け口を閉じるように
倒れる



チョウツガイと同じ働きをする



ポイント

- ①左右**同じ幅と高さ**を作る。
- ②幅は、抜根直径の**8分の1～10分の1**
- ③ツルの長さは抜根直径の**80%以上**？

ポイント① 左右均等

受け口

左右均等な幅を作る

追い口

※上からの図

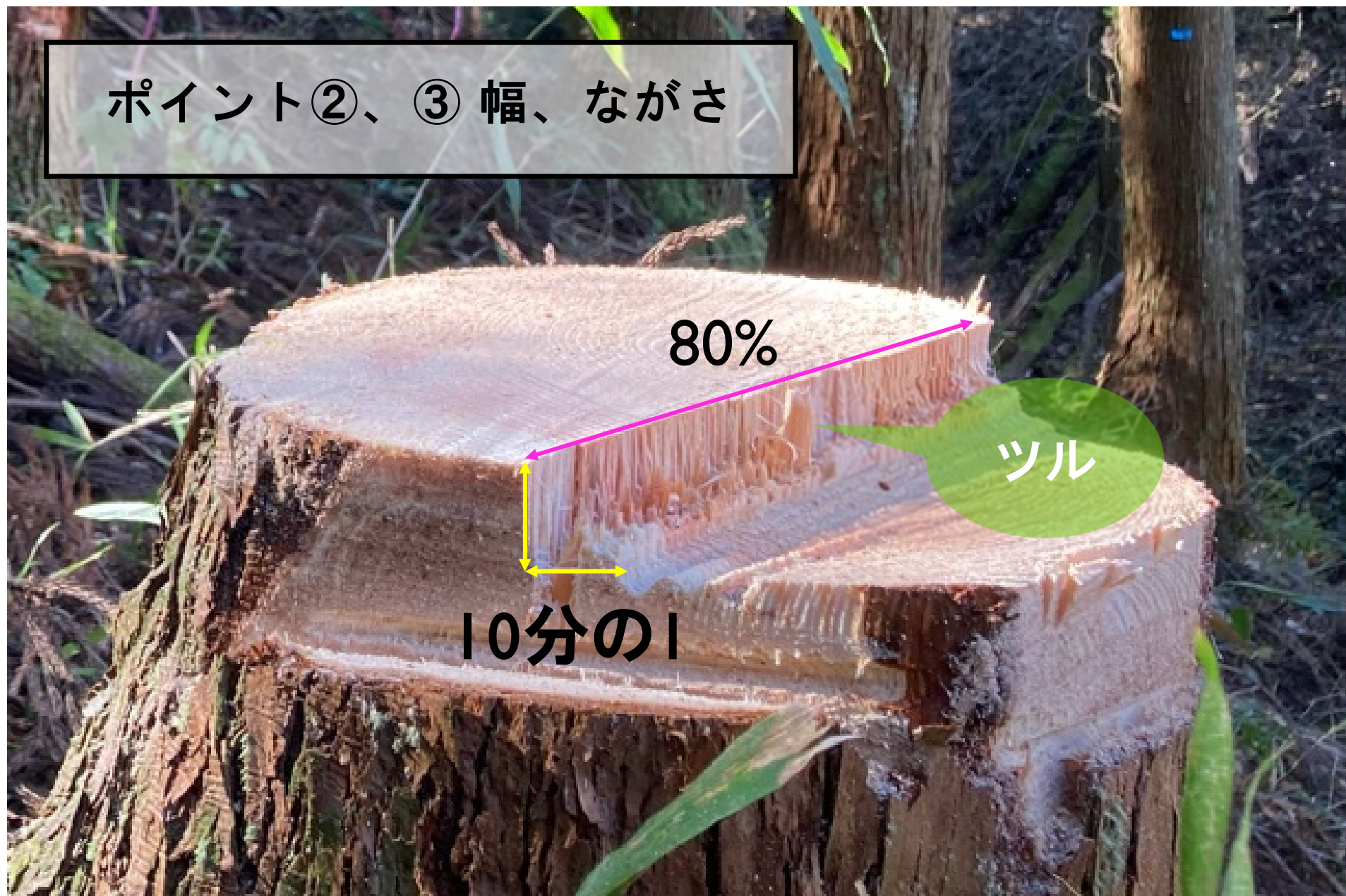


ポイント②、③ 幅、ながさ

80%

ツル

10分の1



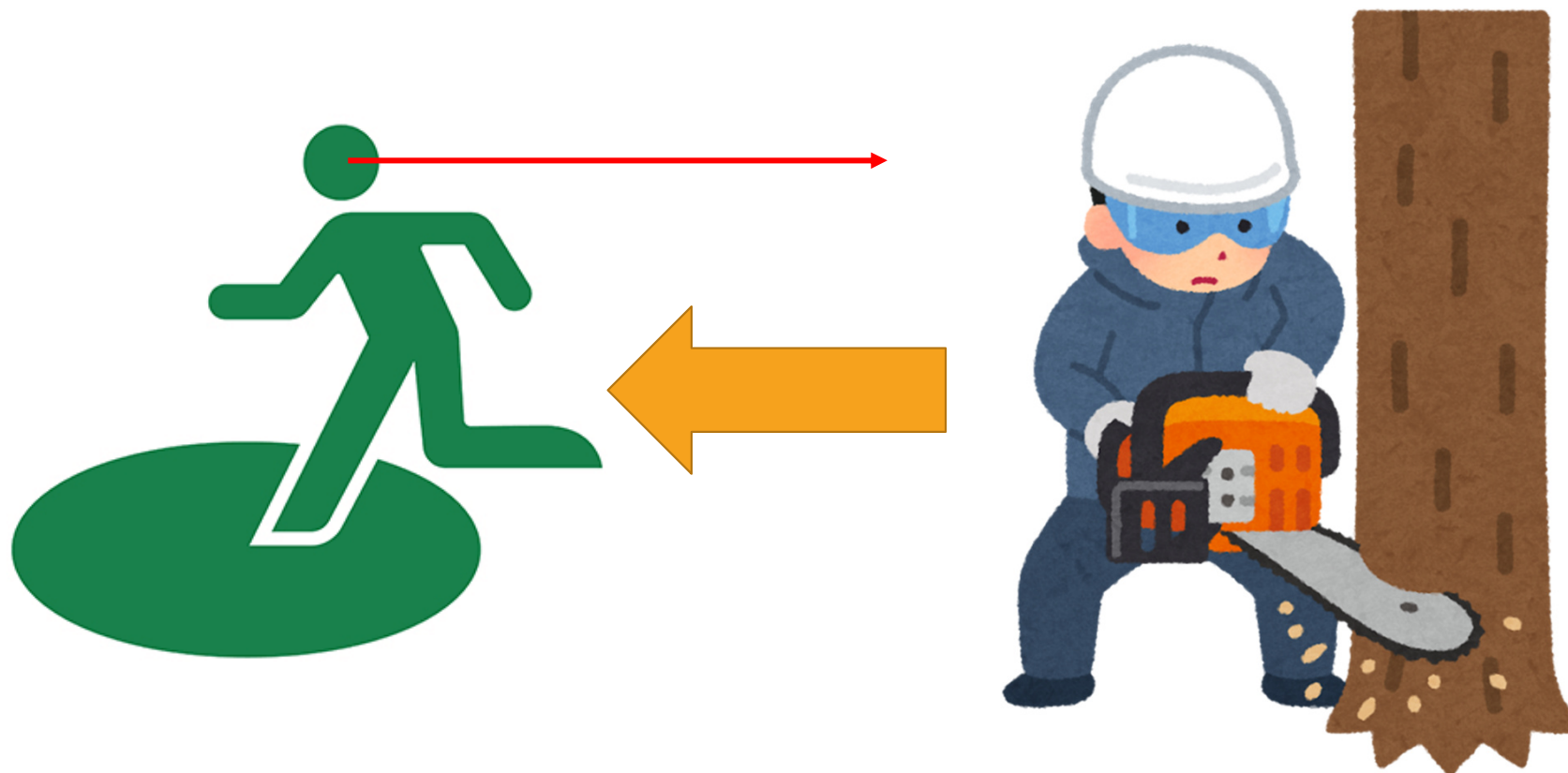
退避ヨシ！！





バーバーチェア

事前準備の退避場所、退避経路が重要



キックバック半端ないって



KICKBACK



Avoid Injury

**KICK
THE**

Kickback

最悪な状況を常にイメージする





樹に刃を入れる覚悟