

刈払機の安全使用について

全国農業協同組合連合会 兵庫県本部

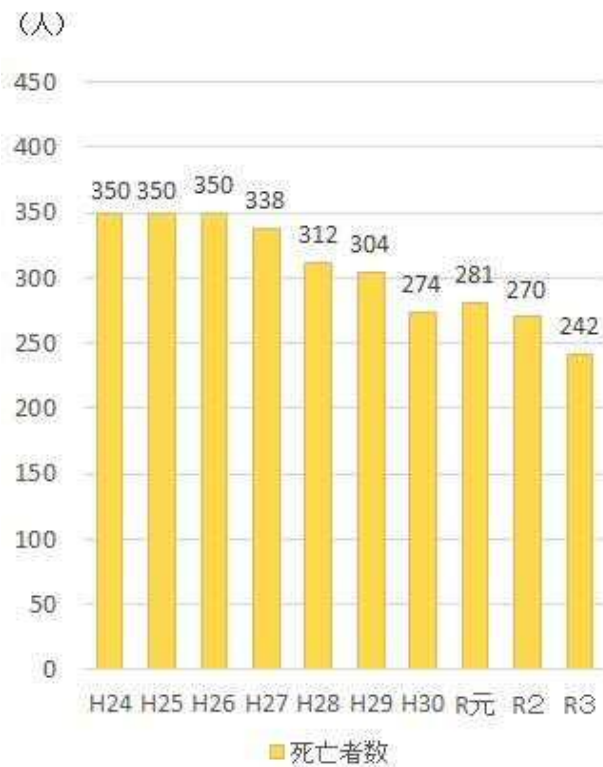
農作業事故は、あなたの身近に迫っている！

死亡事故データ

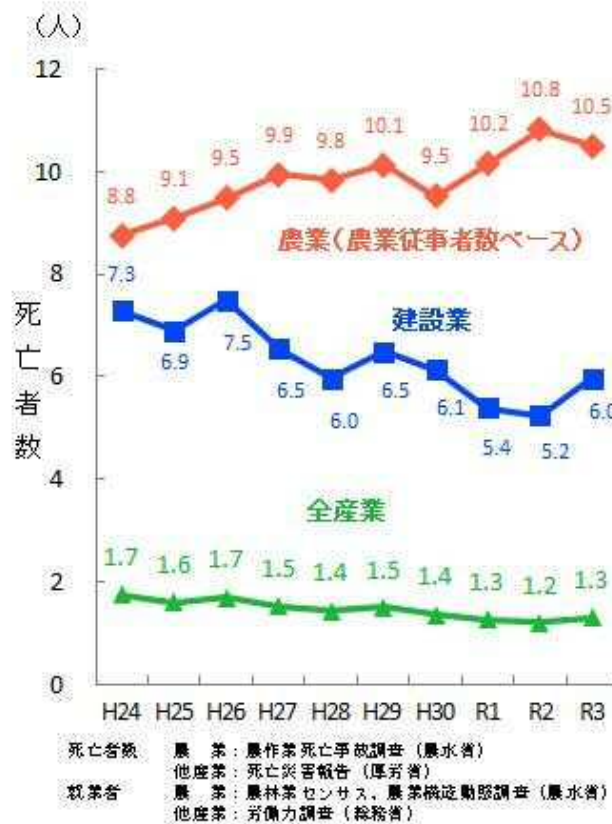
○ 農業は意外に危険な産業です

農業従事者10万人当たりの死亡者数は、建設業の約2倍程度となっており、全国で年間約300名近くの方が亡くなっています。

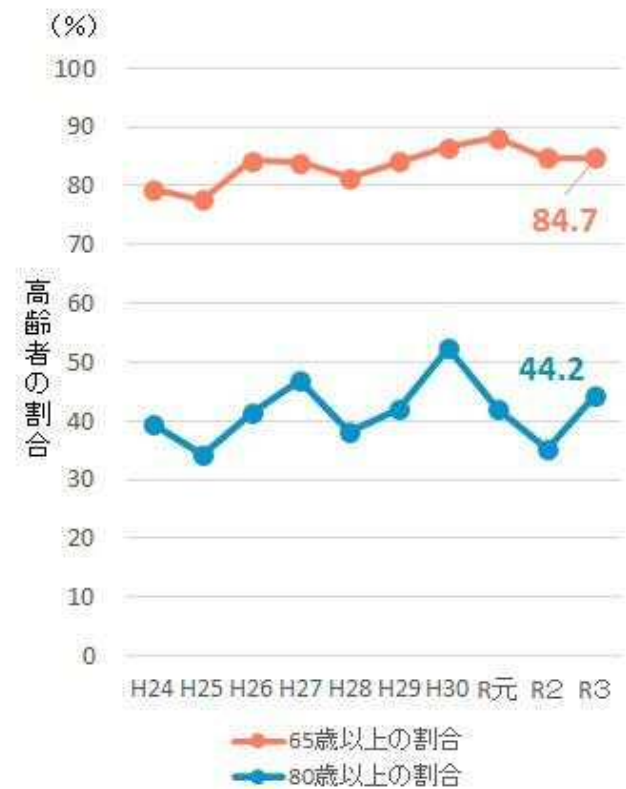
農作業事故死亡者数の推移



就業者10万人当たり死亡事故者数の推移



死亡者における高齢者の割合

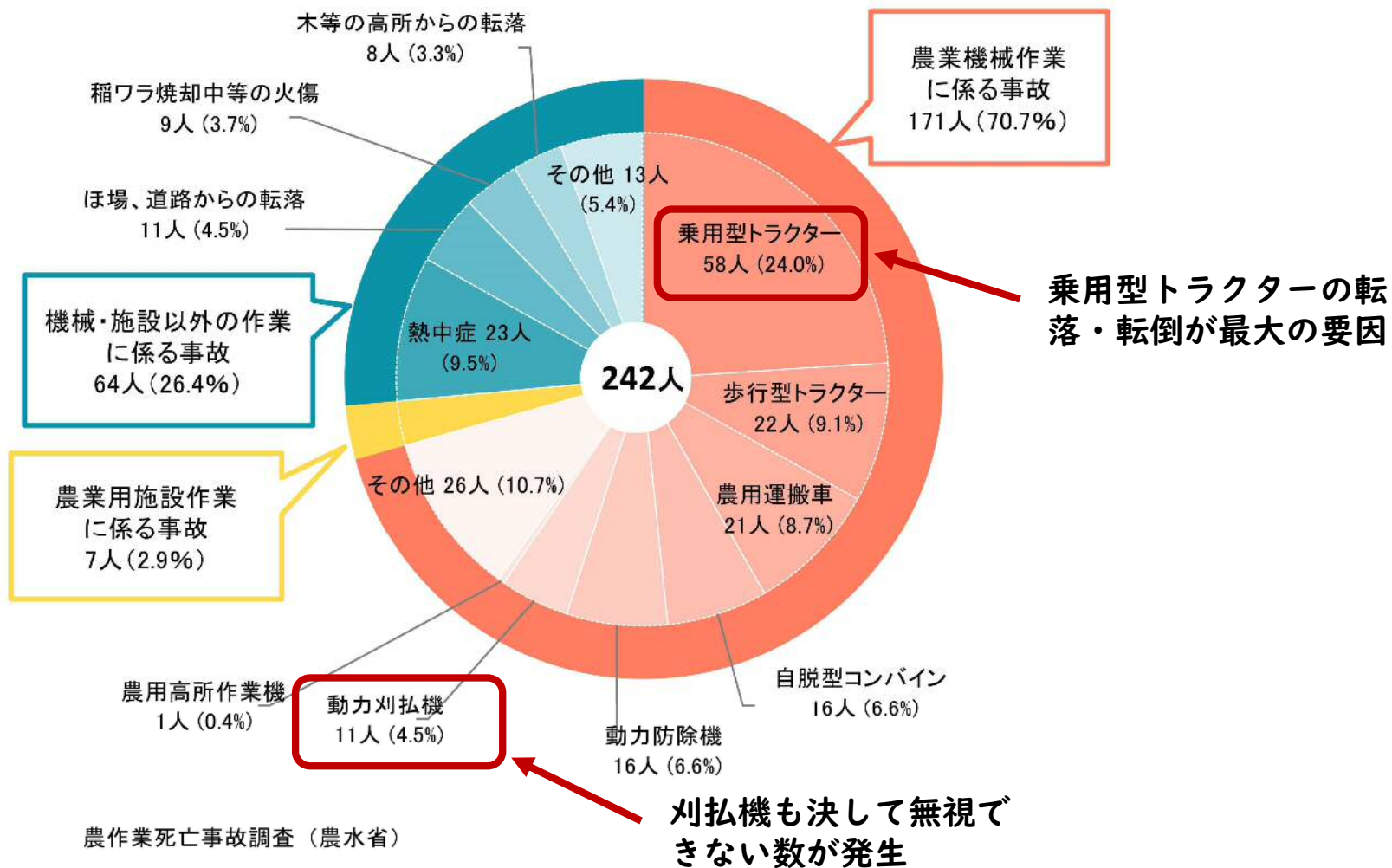


農作業事故は、あなたの身近に迫っている！（続き）

死亡事故データ

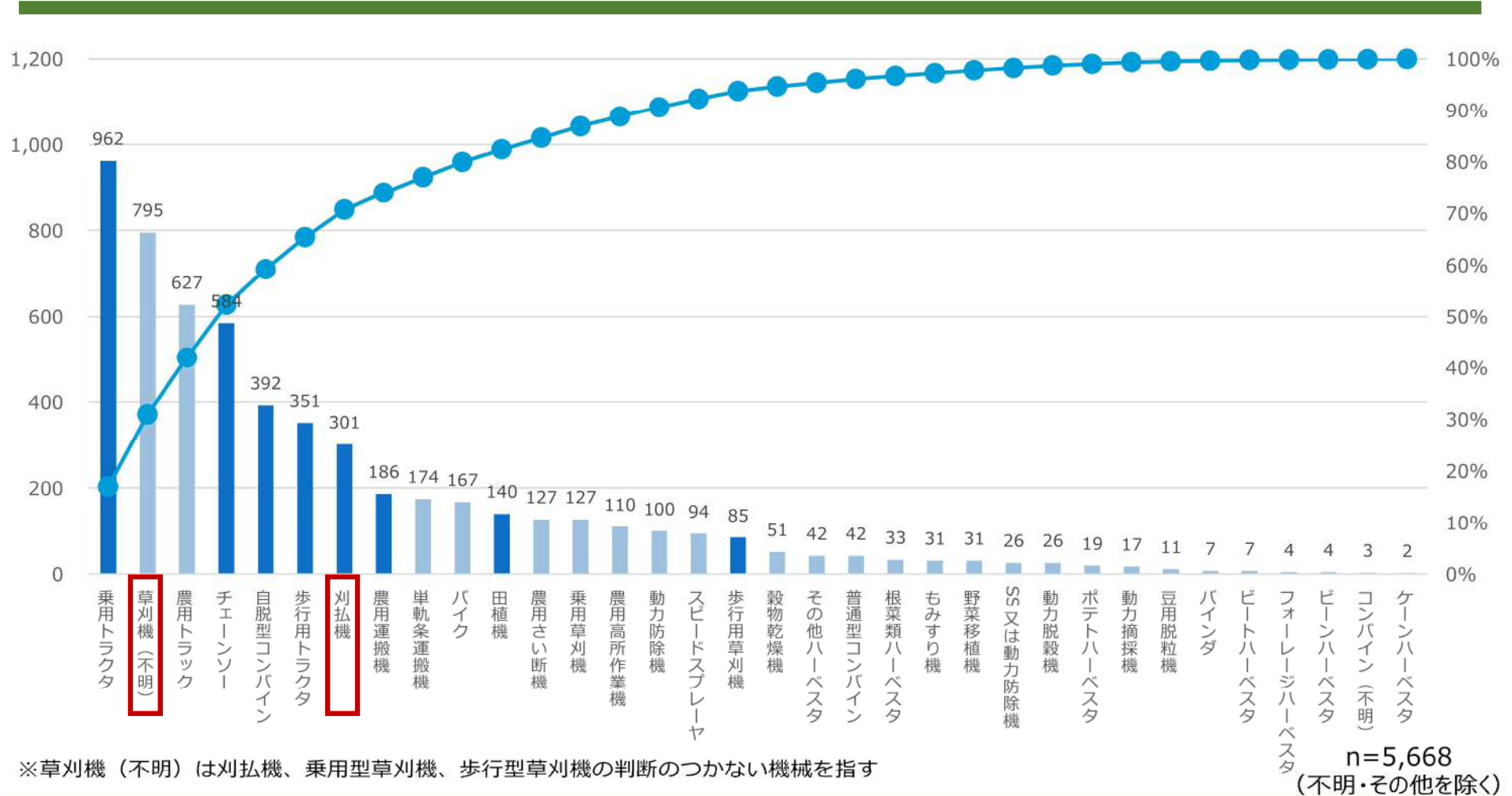
- 死亡事故でいちばん多いのが乗用型トラクターですが、刈払機でも決して無視できない数の方が亡くなっています。

要因別の死亡事故発生状況（令和3年）



刈払機は傷害を含めると最も事故が多い

傷害+死亡事故データ



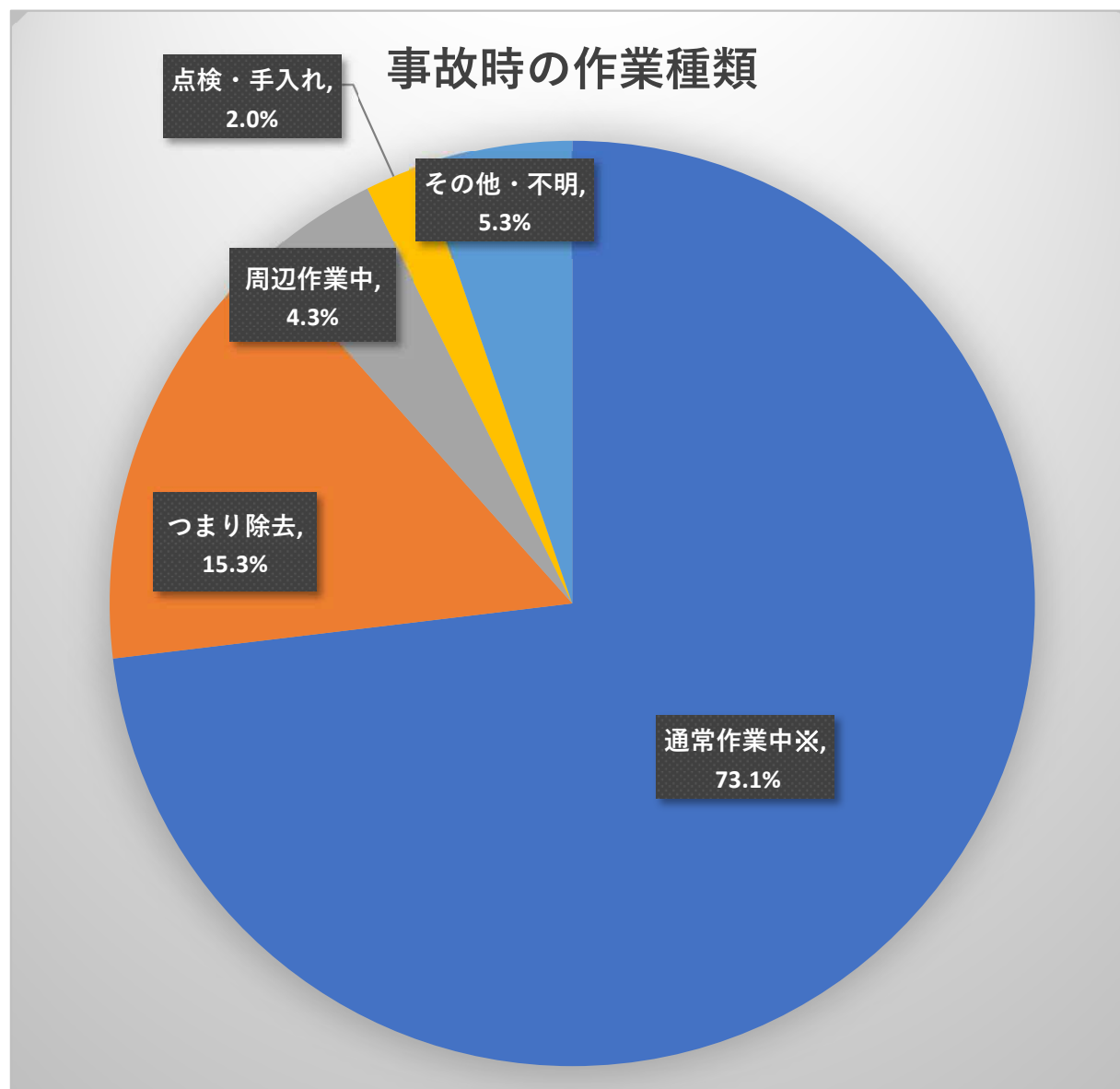
資料：JA共済連（共済金支払データに基づく農作業事故の発生状況の分析について R4.4）

2017～20年度の4年間のJA傷害共済及び自動車共済支払い事案のうち、原因が農業機械であることが明確なもの集計。死亡事故を含むが99%以上は傷害事故と目される。

上記グラフの「草刈機(不明)」のうち相当数は刈払機と思われ、両者の件数を単純に合計すると農用トラクタを上回る。さらに、農用トラクタやトラックの利用者と比べ、刈払機の利用者は傷害共済等の加入率が低いのではないかと推定され、これを勘案すると刈払機の事故頻度は更に高いと思われる。

刈払機の事故は通常作業中が多い

傷害+死亡事故データ



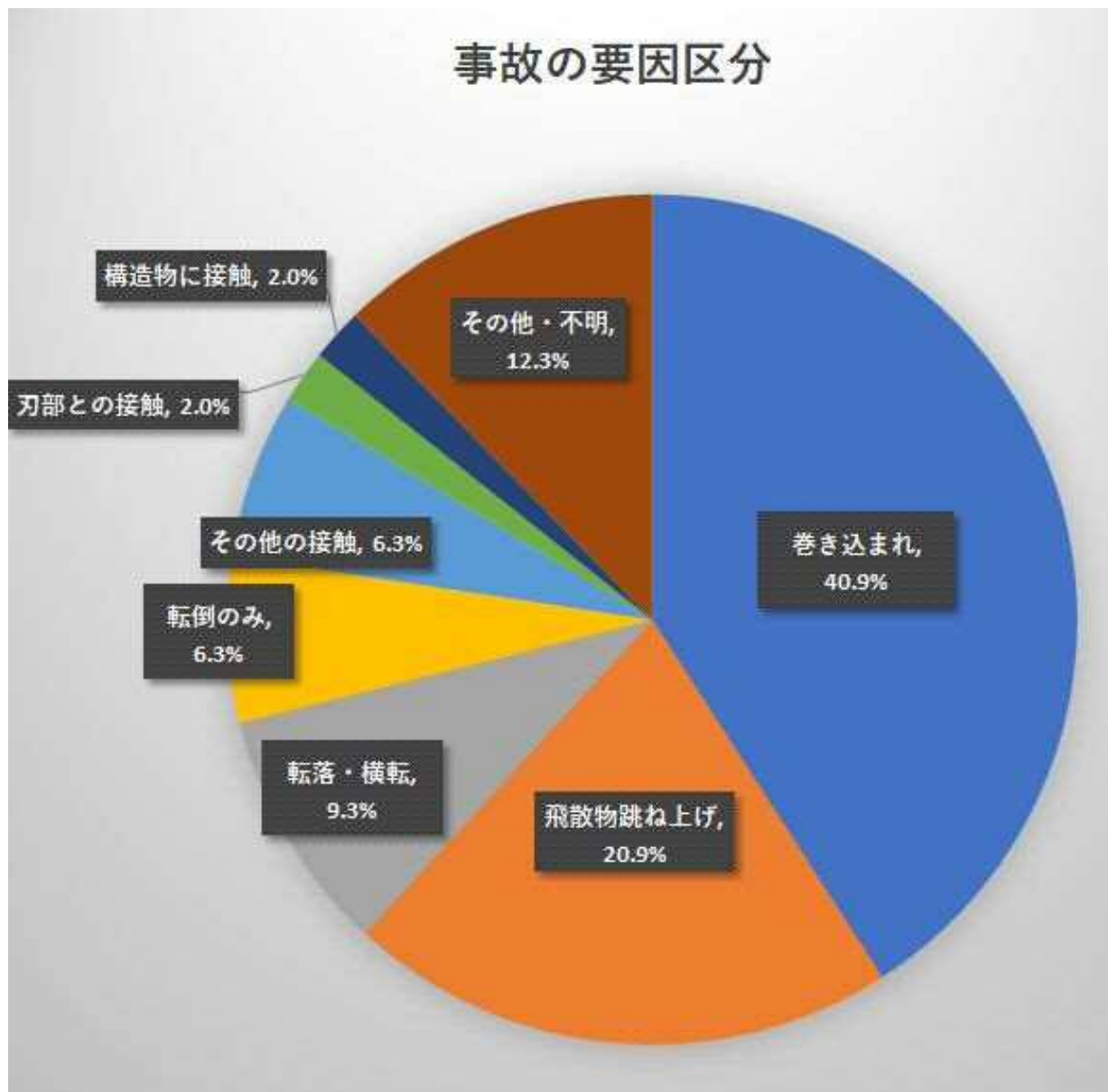
- 刈払機の事故は通常の歩きながらの作業中が多い
- 次いで多いのが草等がからまったときの「つまり除去」で前者と合わせて約9割

資料：JA共済連（前同）

※「通常作業中」はもと資料では「前進（運転中）」と表記されている

刈払機の事故要因としては回転刃に当たることと飛散物

傷害+死亡事故データ



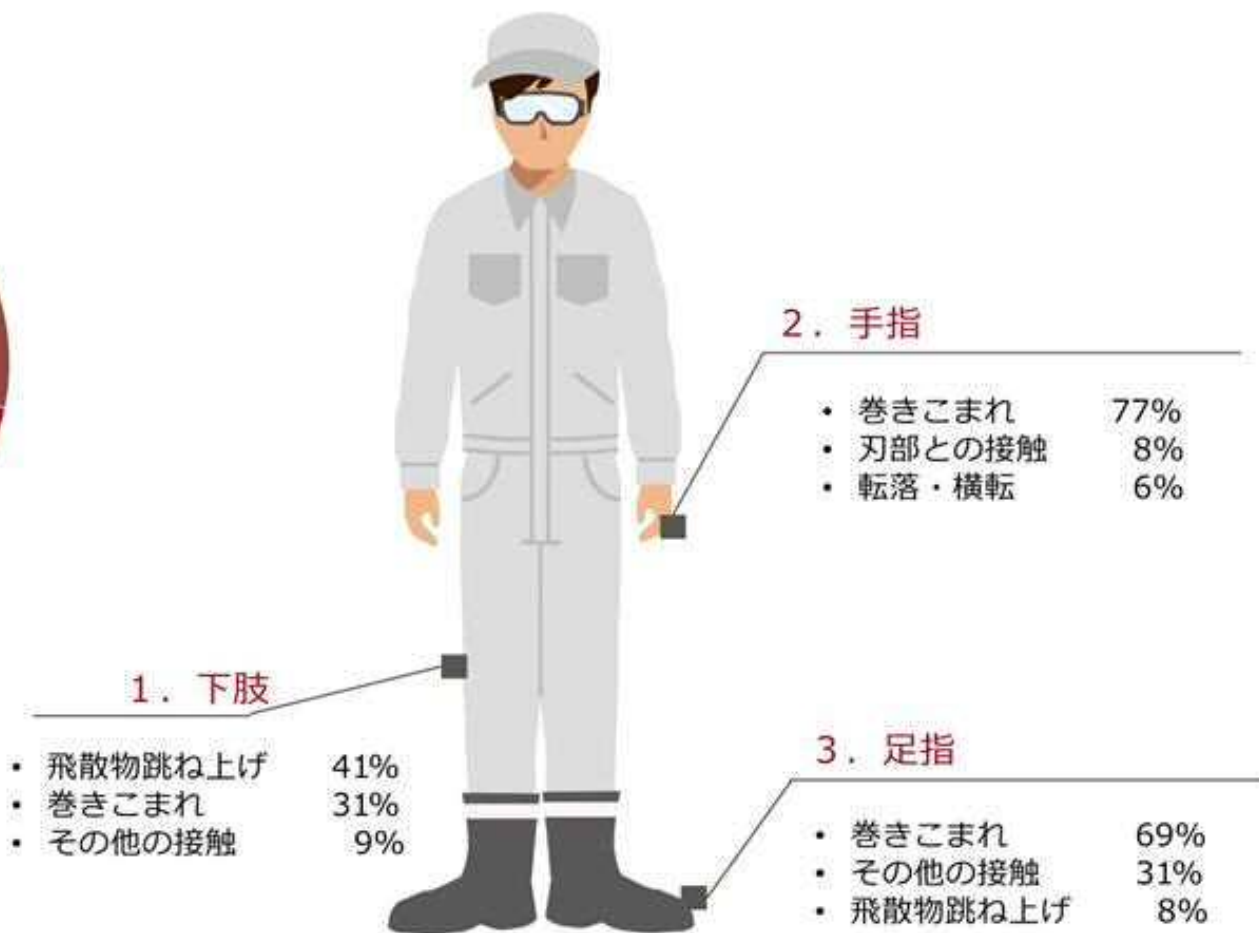
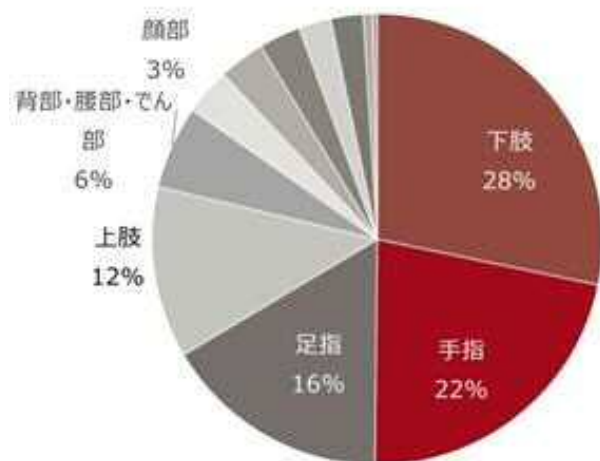
- 事故要因でみると回転中の刈刃が体のどこかに当たる「巻き込まれ」が約4割
- 次いで刃が跳ね上げた石などが体に当たる「飛散物跳ね上げ」で約2割
- その次が「転落・横転」、さらに「転倒のみ」となっており、斜面から落ちたり単に転んだだけでも刈払機の作業中では大ケガにつながる

刈払機のケガは全身どこでも

傷害+死亡事故データ

- ケガの場所の順序は下記のとおりで、どこが多いというより体中どこでも対象となっている

部位別事故発生件数

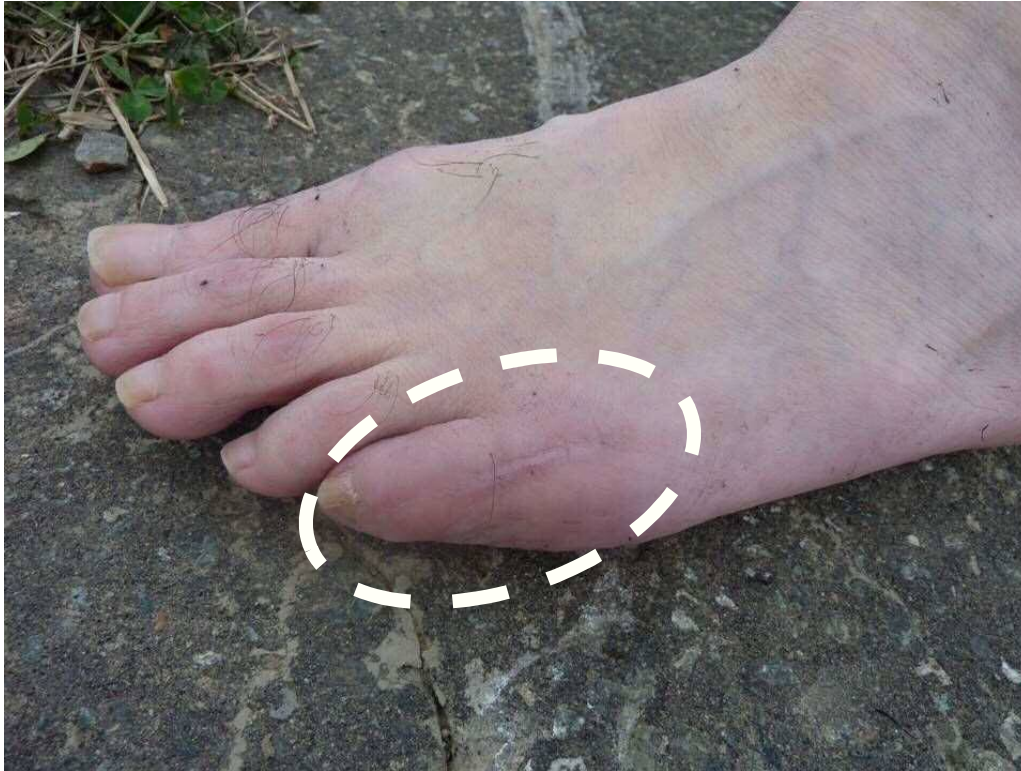


【事例1】キックバックによる事故事例

水田の進入路付近の草刈りを刈払機で行っていたとき、刈刃が土盛りに接触してキックバックし、左足を切った



キックバックによる事故事例(要因)



左足小指関節粉碎骨折
と切創、入院24日

57歳、男性

機械や器具に関わること

- ・防護カバーを外していた
- ・反動の大きい背負い式だった
(いずれも発生前)

事故現場の環境に関わること

- ・土盛りに目印がなかった(発生前)
- ・風が強く、寒い日だった(発生時)

作業・管理に関わること

- ・安全装備の不徹底
- ・周囲からの周知の不足
(いずれも発生前)

人に関わること

- ・正しい作業方法を知らなかった(発生前)
- ・安全靴を履いていなかった(発生前)
- ・寒さで頭がぼうっとしており、判断力が鈍っていた
(発生時)

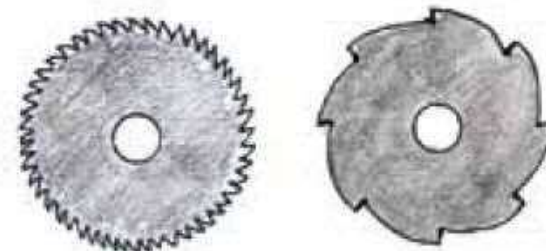
キックバック対策にはナイロンコードも有効

硬いものに当たるとキックバックする

このため木立・切り株やフェンス際など障害物の多いところではナイロンコードを用いるようにする



チップソーと比べると切れは落ちるがキックバックがない



他には、鋸歯(左)、切込み歯(右)などもあるが、どちらもキックバックする

【事例2】 飛散物による事故事例

短時間と思い、ゴーグルをせずに道端の草を刈っていたとき刈刃のチップが右眼に飛び込み、3週間入院。57歳女性



飛散物防護カバーがない!

飛散物による事故事例(要因)



目に飛び込んだチップ片

作業・管理に関わること

- ・安全装備の装着不徹底
- ・周囲からの周知不足
→正しい作業方法の知識がなかった
(いずれも発生前)

機械や器具に関わること

- ・飛散物防護カバーを外していた(草が詰まるから)
- ・安価な刈刃(2枚で1000円)だった
- ・既にチップが欠けていた
(いずれも発生前)

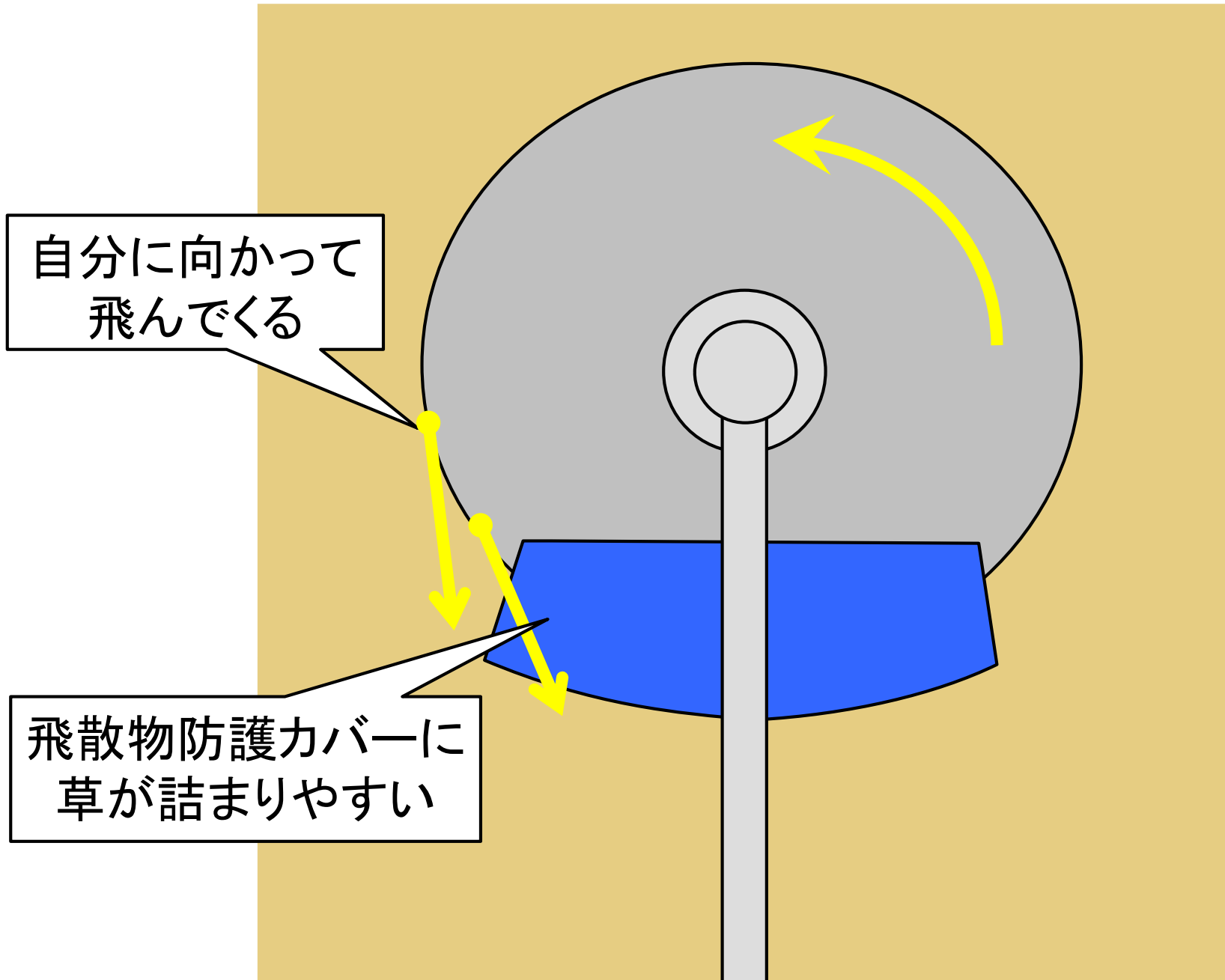
事故現場の環境に関わること

- ・石が多い道ばたでの作業だった
(発生前)

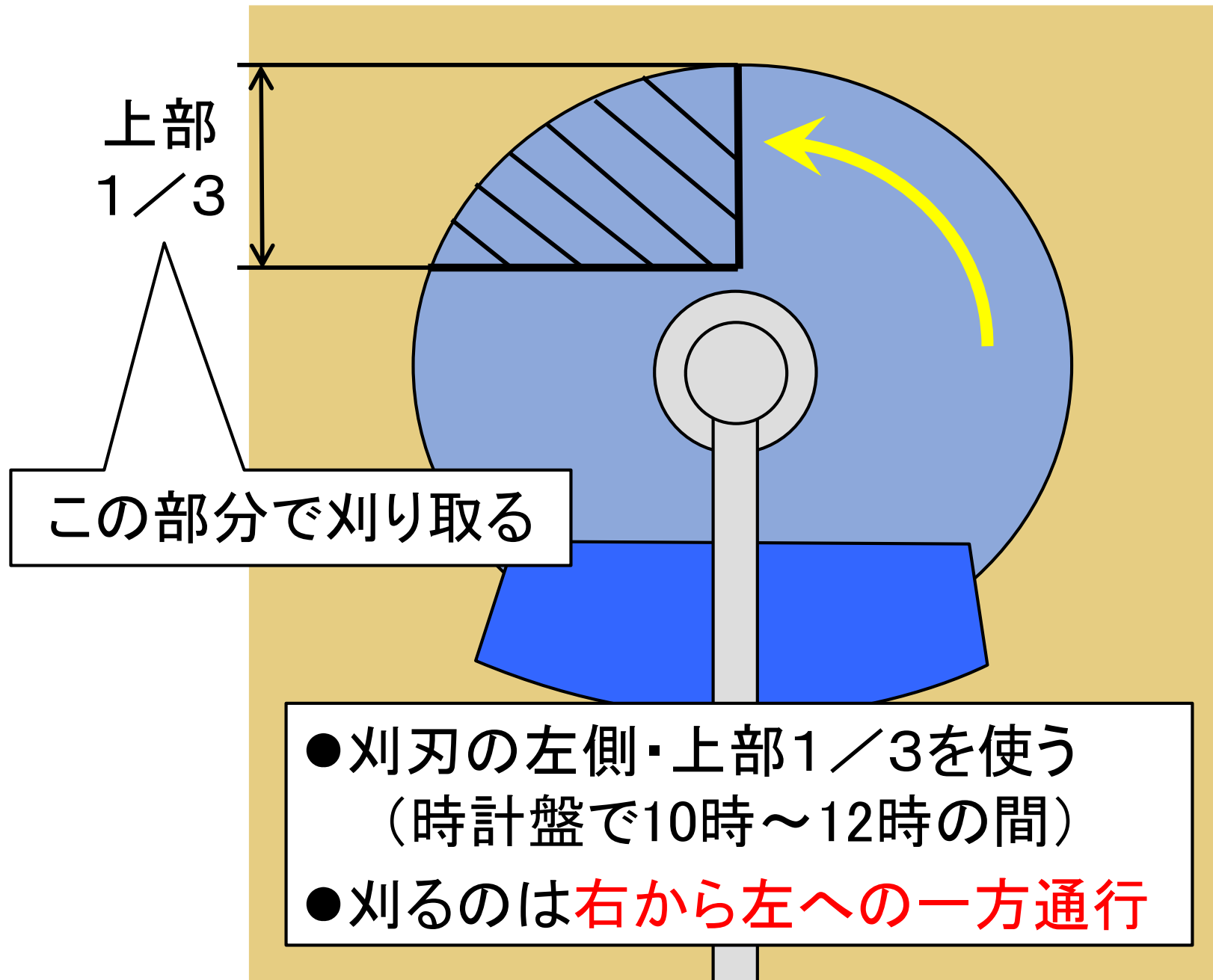
人に関わること

- ・短時間と思い、ゴーグルを未装着
(いつもは装着) (発生時)

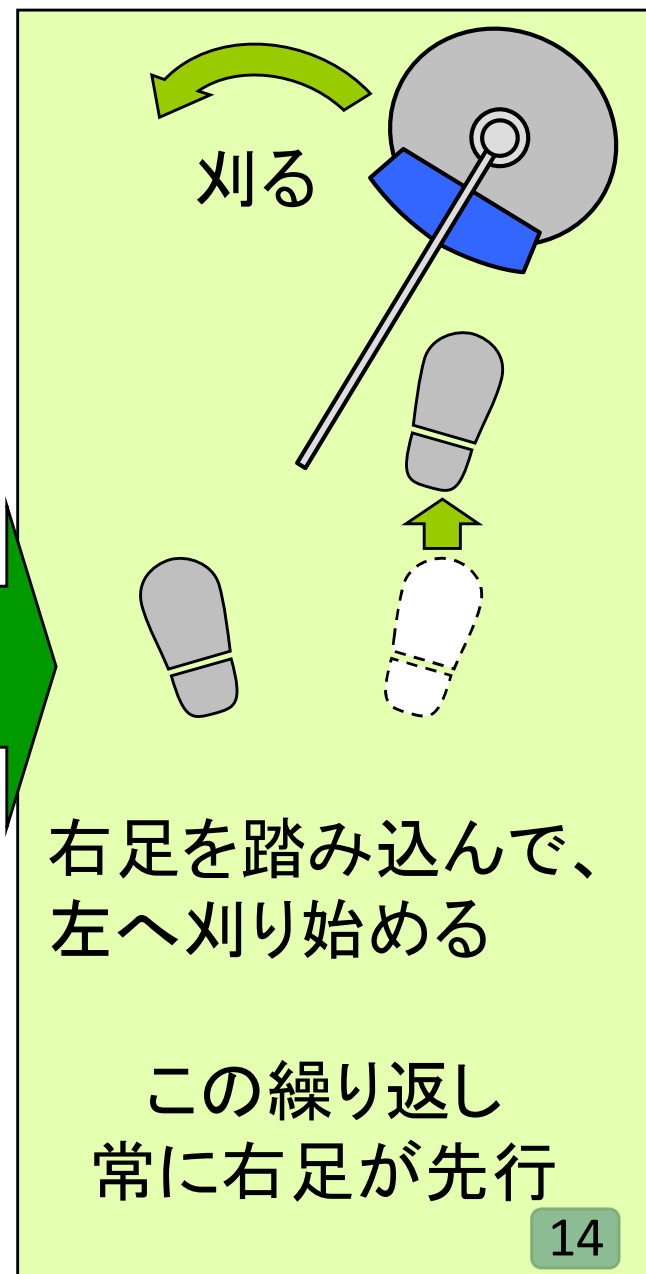
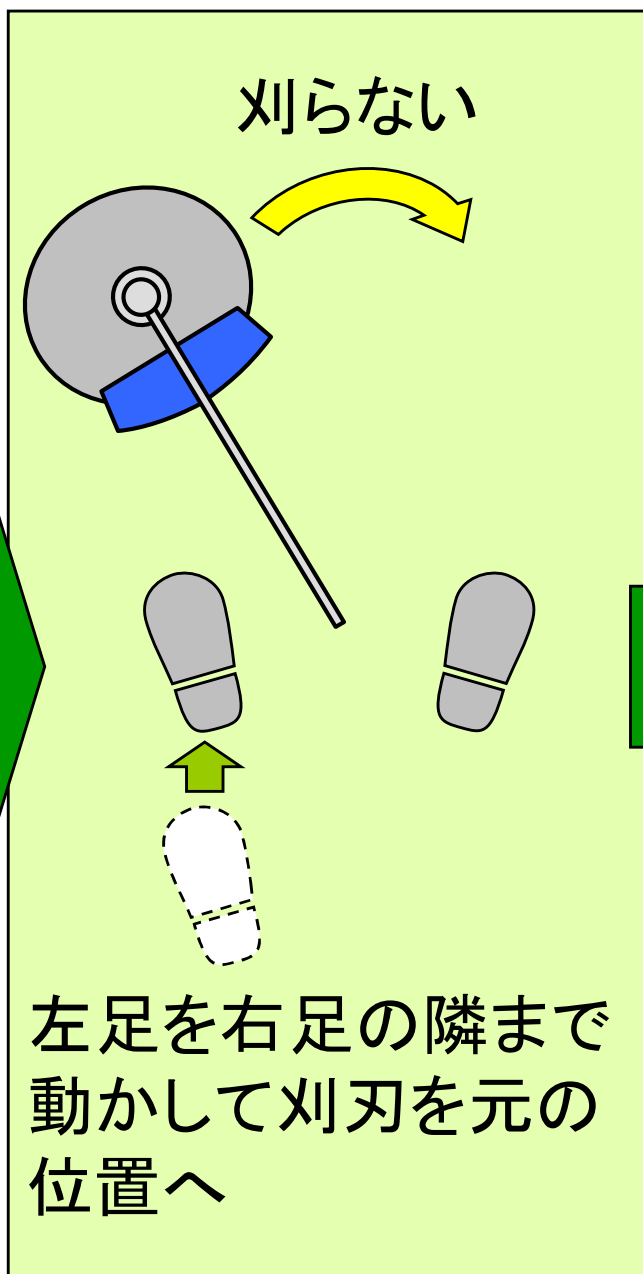
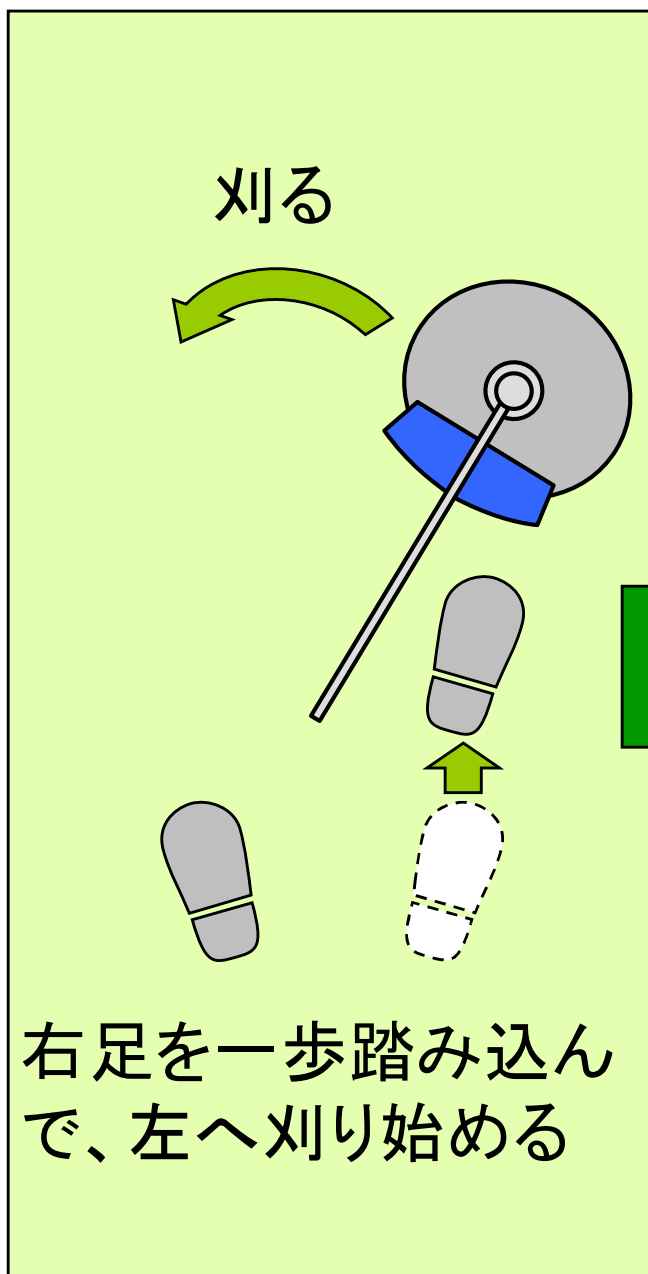
飛散物が飛んでくる方向



安全な刈取り位置



安全な刈り方



【事例3】地面に置いた刈払機との接触による事故事例

道路に面した畦畔の草刈り作業中、空き缶などを拾うため、作業を中断し、エンジンを切らずに道路の縁石に刈払機を置いたところ、エンジンの振動で刈払機が縁石から落ち、回転する刈刃が左脚に接触し、切創を負った

左足首付近の切創、通院2週間、松葉杖10日間



地面に置いた刈払機との接触による事故事例



機械や器具に関わること

- ・飛散物防護カバーを外していた
(発生前)

事故現場の環境に関わること

- ・振動が吸収されにくいコンクリートやアスファルトの上だった
- ・ゴミが事前に片付けられなかった
(いずれも発生前)

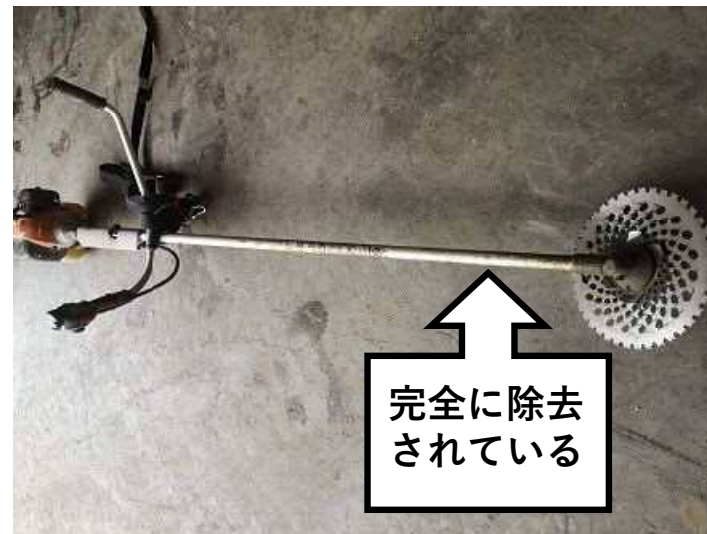
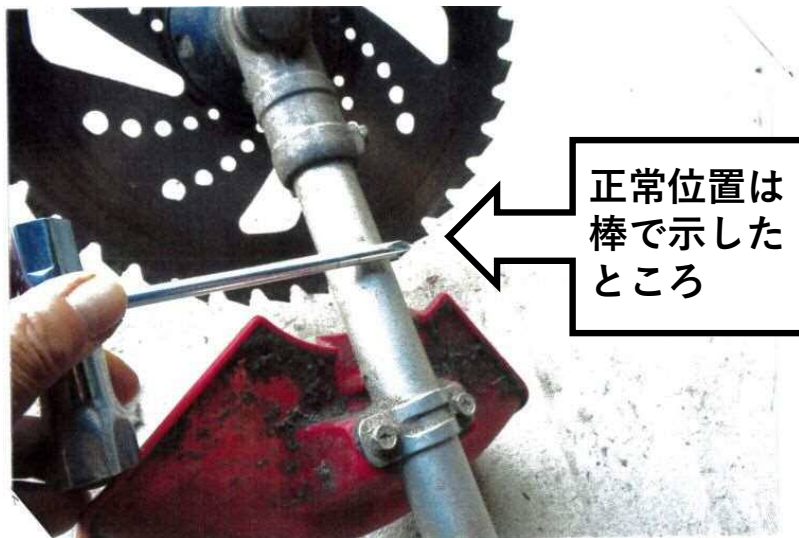
作業・管理に関わること

- ・エンジンをかけたままだった
- ・エンジン回転速度が高速だった
- ・安全装備の装着の不徹底
- ・普段からの不安全な使用方法 (発生前)

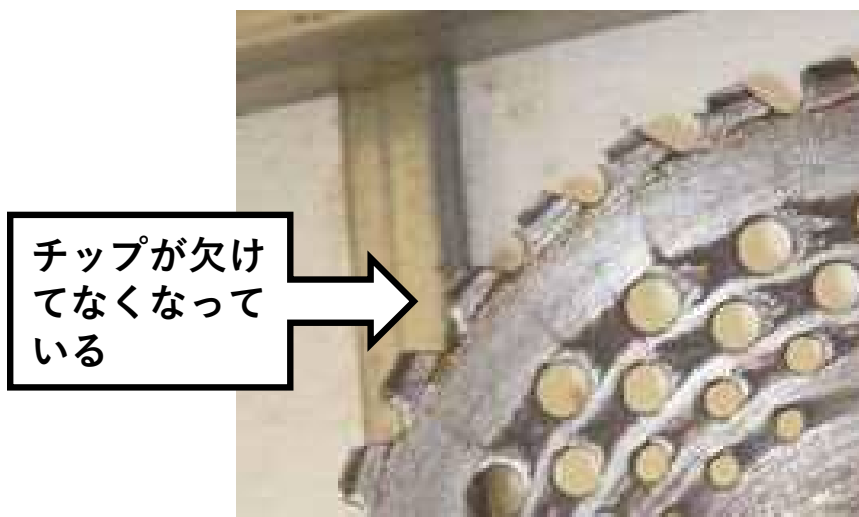
人に関わること

- ・短時間と思い、エンジンをかけたまま地面に置いた (発生時)

飛散物防護カバーをずらす・除去する例は多いが、 やめて下さい



欠けた刈刃を使い続けることや、スロットル固定もやめて下さい



規格等の保証されたものを使いましょう

【本体】



- ・ 刈払機は農研機構(国立研究開発法人 農業・食品産業総合研究機構)の安全性検査の対象となっています
- ・ 安全性のチェックが行われている検査合格機(証票貼付)のなかから選びましょう



旧意匠



新意匠

←どちらも可

【刈刃】



- ・ 刈払機の刈刃は日本工業規格 (JIS B9212) により強度や回転ブレの少なさが定められています
- ・ これにより強度が保証されたJISマーク付きのものの中から選びましょう



※いずれも安価なものには付いていないことが多いですが、安全のために必要な投資です

作業前に異物除去

空き缶・空き瓶、石、木の枝、ワイヤー切れ端など飛散物になりそうなものは予め取り除く

杭など取り除けないものはポールを立てたりリボンをつけるのも有効



組作業を行う際の注意点

- (事例1) 大きなエンジン音のため、休憩を呼びに来てくれた人が背後にいることに気付かず、驚いて振り向いた拍子に刈刃で切りつけてしまった
- (事例2) キックバックが起きて、刈払機が大きく振られた際に、すぐ後ろにいた共同作業者を切りつけてしまった



草刈り作業では、5m以内には立ち入り禁止
第三者は15m以上離れること

作業者への合図は、光の反射など遠目からできる方法を検討しましょう



作業時の正しい服装・装備



作業時の正しい服装・装備



防災面(フェイスシールド)

GOOD

顔全体を防護
喉の防護に「喉元カバー」を併用するとさらに良い



ゴーグル・保護メガネ

BETTER

目の防護のみ
それも保護メガネは横から飛散物の恐れ



防振革手袋

GOOD

防護・振動対策
ともにとれる



革手袋

BETTER

防護はいいが
振動対策弱い



軍手

BAD

防護・振動対策
ともに弱い
滑りやすい



安全靴・安全長靴

GOOD

安全靴の場合はすね当てを併用



すね当て

GOOD

暑いときには対策を

正しい服装・装備をすると炎暑時には熱中症対策が必要

- ①いちばんいいのは暑さを避ける
- ②服装を工夫する
- ③こまめな水分補給 をこころがける

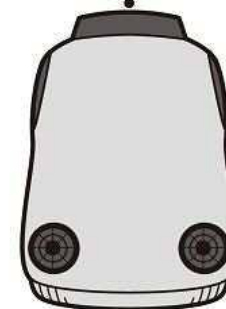
30分から1時間ごとに
スポーツドリンクなどで
水分補給を



保冷剤を首元や
わきの下に当てて体を冷やす

襟や袖はゆるく涼しいものを着用

空調服も有用



ご清聴、ありがとうございました

農作業安全十訓

自分だけは大丈夫、そんなわけはあり得ない

何か起こればまずもって、エンジン停止と心得る

防具・保護具は全ての基本

服の裾、ひらひらタオルが大ごとに

トラクター、シートベルトは命綱

夜道では、ないと追突反射材

通りみち、傾斜路・雑草・曲がり角

組での作業は合図を決める

暑いとき、水分・塩分・木かげで休憩

ケイタイ携帯、居場所も言って安全ルールはみんなで議論、黙って分かるは

夫婦もない