

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と 農作業事故体験VRを活用した事故防止対策

全国共済農業協同組合連合会

農業・地域活動支援部 和泉 崇之



1. 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

- (1) 死亡事故の発生状況
- (2) 農作業事故データの現状
- (3) 農作業事故の分析結果
- (4) 農作業事故の概況
- (5) 農機具別の発生状況
- (6) まとめ



2. 農作業事故体験VRを活用した事故防止対策

- (1) 農作業事故体験VRのラインナップ
- (2) 農作業事故防止の学習プログラム
- (3) VR機材等の活用方法



農業の死亡事故件数

就業者10万人あたり **11.1件**発生

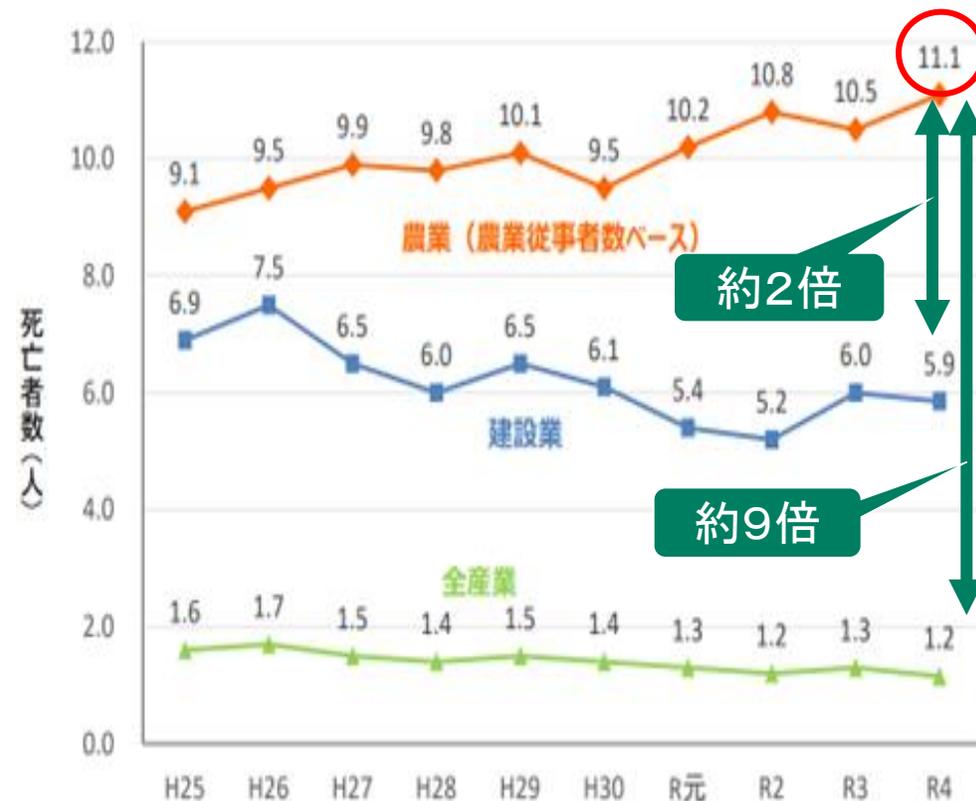


建設業(5.9件)の**約2倍**!

全産業平均(1.2件)の**約9倍**!

○一般的に危険といわれている建設業の約2倍、全産業の約9倍の数字であり、農作業事故の未然防止は喫緊の課題となっています。

■ 10万人あたりの死亡事故発生件数の推移



死亡者数 農 業：農作業死亡事故調査(農水省)
 建設業：死亡災害報告(厚労省)
 就業者 農 業：農林業センサス、農業構造動態調査(農水省)
 全産業：労働力調査(総務省)

(出典：令和6年2月農林水産省「令和4年の農作業死亡事故について」)

農作業事故のデータ

農林水産省が死亡事故数を公表



傷害等も含めた件数は、統計データが不足



農作業事故の全体像は明らかにされていない

○JA共済連は、農作業事故の全体像を明らかにするため、共済金請求時の事故状況データを分析しました。

ひと分野

くるま分野

共済金請求時の大量の事故状況データの中から「農作業事故」とわかるデータを抽出



○傷害共済
(農作業中傷害共済 等)

過去4年分

2万1,634件



○自動車共済
(農業用車両の物損事故)

過去5年分

1万4,990件

事故状況データの分析結果

後遺障害事故＝死亡事故の約**2倍**

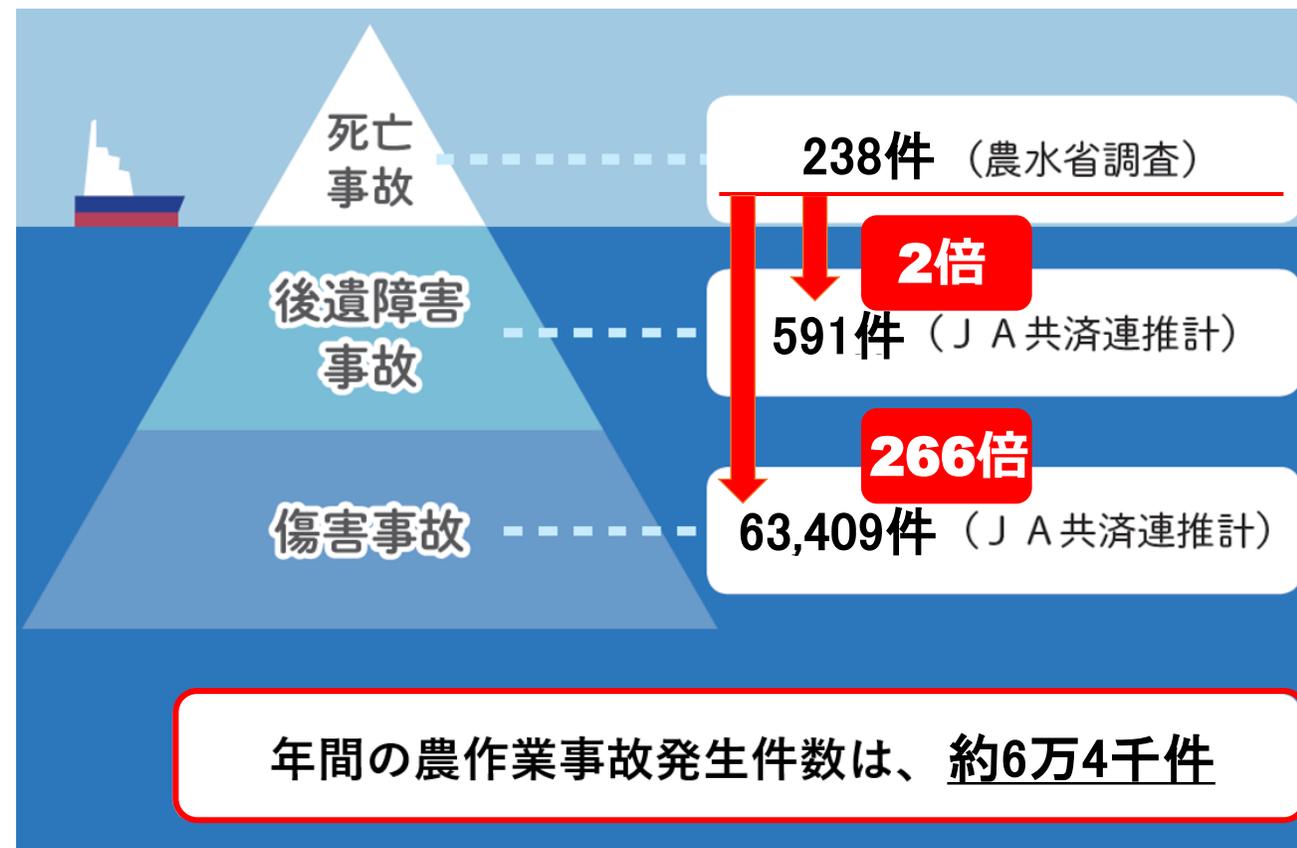
年間**591**件発生

傷害事故＝死亡事故の約**266倍**

年間**63,409**件発生

農作業事故全体＝年間**64,238**件発生
(JA共済連推計)

○公表されていた死亡事故は、農作業事故全体で見ると、氷山の一角だったことがわかりました。



↓ 1日あたり **約180件**

農作業事故の全体像が明らかに！

農作業事故が発生する要因

①場所や天候などの「環境」

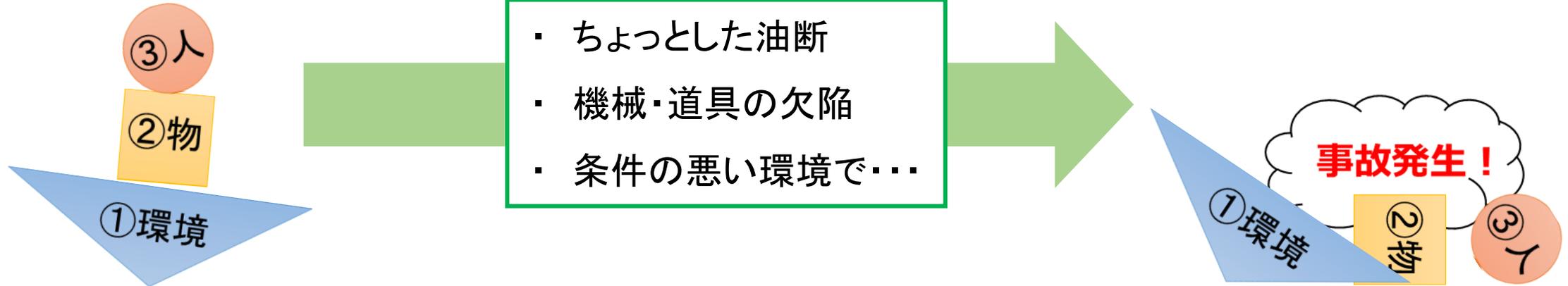
×

②農機具や生物などの「物」

×

③作業者である「人」

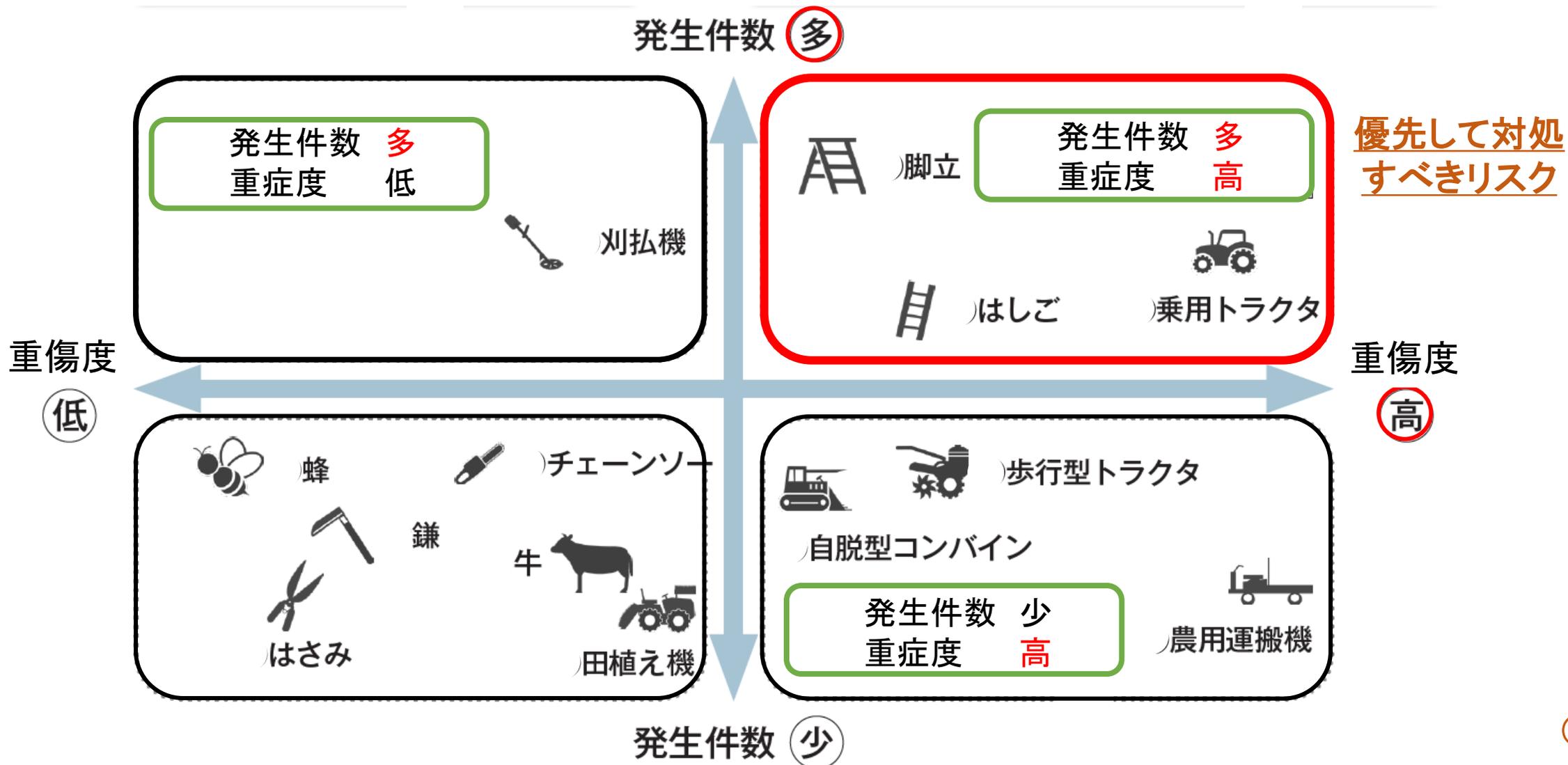
3つの要因が積み重なると？



○特に「物」は多くの事故の原因となっており、重大事故につながりやすいことがわかりました。

○事故データを分析することで、農機事故の特徴（⇒未然防止の対策）も明らかになりました。

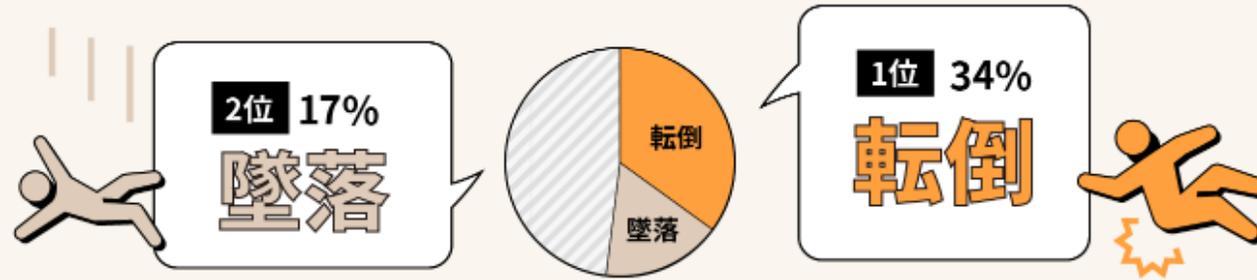
優先して対処すべきリスク



農作業事故の実態を知ろう!

どんな「環境」で事故が多いの？

事故の原因



「転倒(同一平面)」、「墜落」が過半を占める。

発生場所

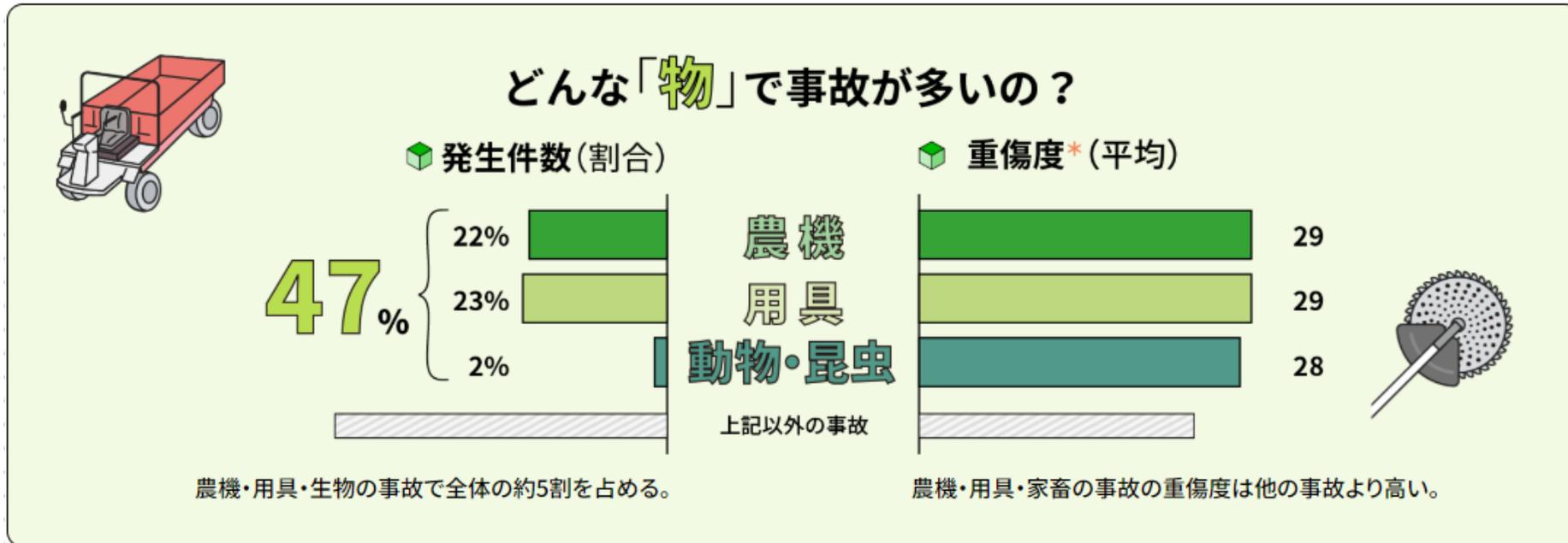


全体の2割を占める「施設」における事故は、「作業舎」、「ハウス」、「畜舎」など“狭い”あるいは、“暗い”場所で発生している。

発生時期



炎天下となる6~9月が全体の約4割を占める。



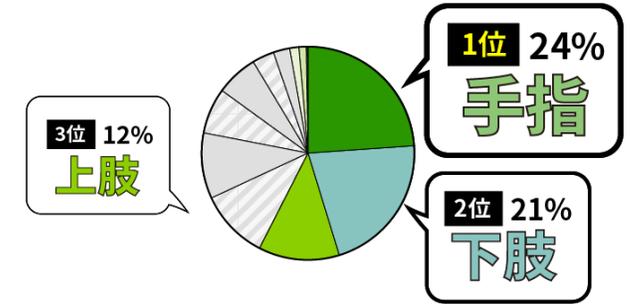
*重傷度とは、共済金事故分析における独自のリスク評価基準となり、詳細は「共済金支払データに基づく農作業事故の要因・傾向分析(詳細)」を参照。

乗用トラクター

- **発生件数が多い！** & **重傷度が高い！**
圃場等で前進中の「転落・横転」
- **発生件数が多い！**
(重傷度は低い)
作業機等連結時の「刃への接触やベルト等巻き込まれを除く、機械への接触」
乗降中の「作業者の転倒」
点検・手入れ時の「刃への接触やベルト等巻き込まれを除く、機械への接触」
- **重傷度が高い！**
(発生件数は少ない)
公私道を移動中(直進)の「転落・横転」
周辺作業中の「巻き込まれ」
作業機等連結時の「構造物と機械に挟まれ」



● 件数が多い怪我の部位



● 月別事故発生件数



※「共済金支払データに基づく農作業事故の要因・傾向分析」から抜粋

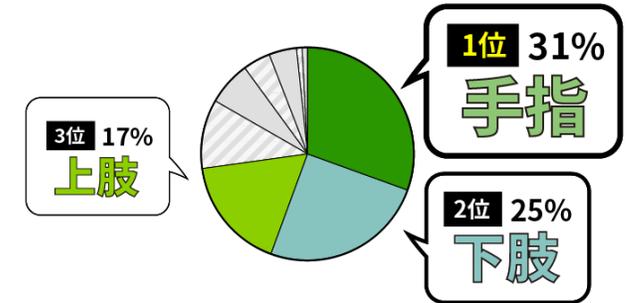
田植機

● **発生件数が多い!** 乗降・苗交換中の「**作業者の転倒**」
(重傷度は低い)

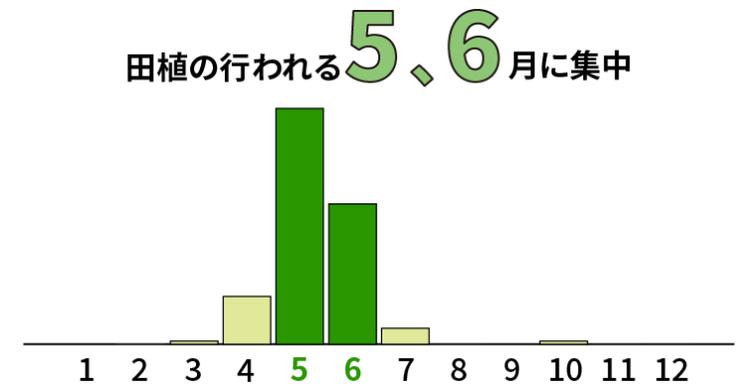
● **重傷度が高い!** 公私道を移動中(直進)の「**転落・横転**」
(発生件数は少ない)



● 件数が多い怪我の部位



● 月別事故発生件数



※「共済金支払データに基づく農作業事故の要因・傾向分析」から抜粋

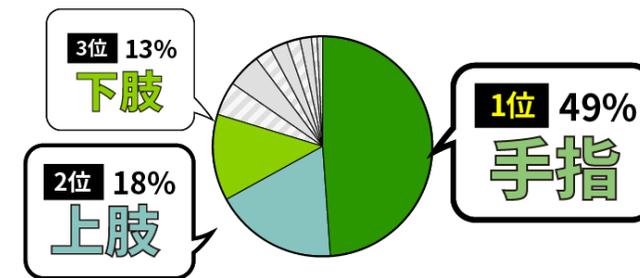
自脱型コンバイン

● **発生件数が多い!** (重傷度は低い)
点検・手入れ時の「刃への接触やベルト等巻き込まれを除く、機械への接触」
周辺作業中の「巻き込まれ」

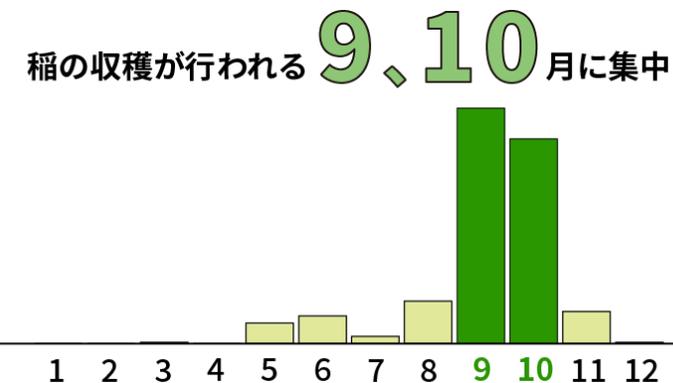
● **重傷度が高い!** (発生件数は少ない)
公私道を移動中(直進)の「転落・横転」



● 件数が多い怪我の部位



● 月別事故発生件数



※「共済金支払データに基づく農作業事故の要因・傾向分析」から抜粋

歩行型トラクター

● **発生件数が多い!**
& **重傷度が高い!**

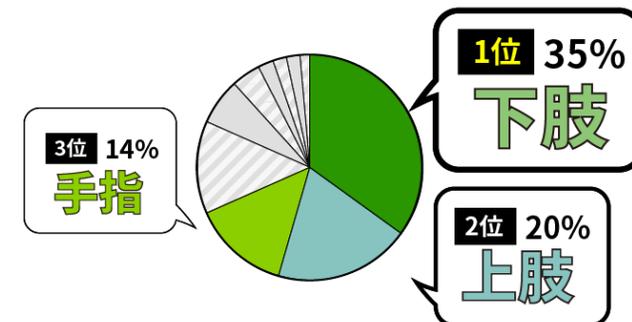
圃場で後進中の「**構造物と機械に挟まれ**」
圃場で後進中の「**巻き込まれ**」

● **重傷度が高い!**
(発生件数は少ない)

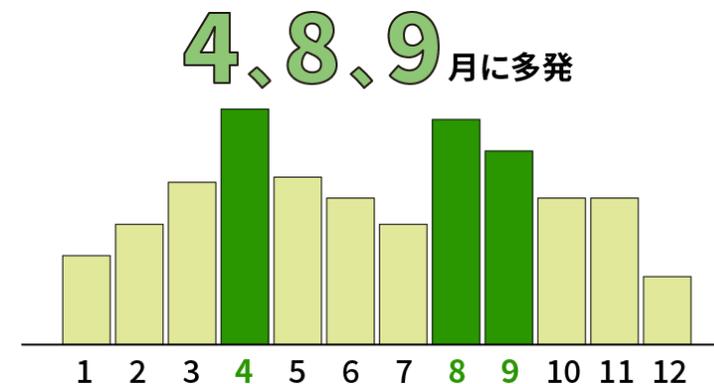
圃場等で前進中の「**作業者の転倒**」
圃場等で前進中の「**巻き込まれ**」



● 件数が多い怪我の部位



● 月別事故発生件数



※「共済金支払データに基づく農作業事故の要因・傾向分析」から抜粋

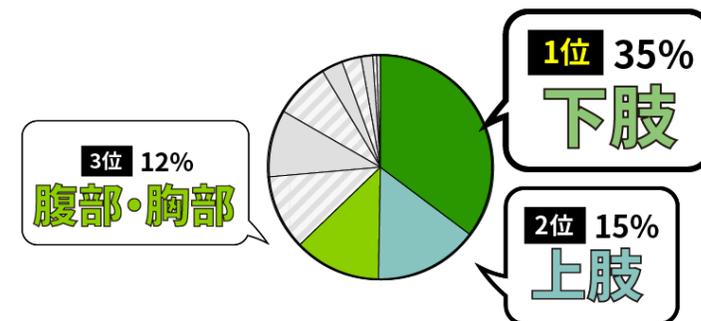
農用運搬機

● **重傷度が高い!**
(発生件数は少ない)

圃場で後進中の「転倒・横転」
圃場等前進中の「下敷き」

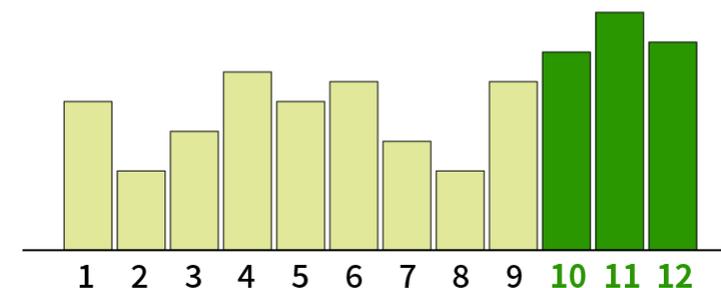


● 件数が多い怪我の部位



● 月別事故発生件数

10、11、12月に多発



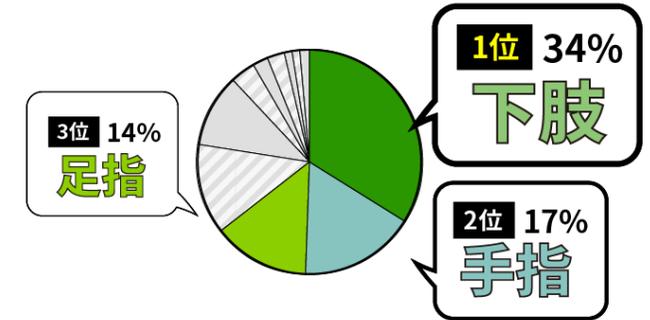
※「共済金支払データに基づく農作業事故の要因・傾向分析」から抜粋

歩行用草刈機

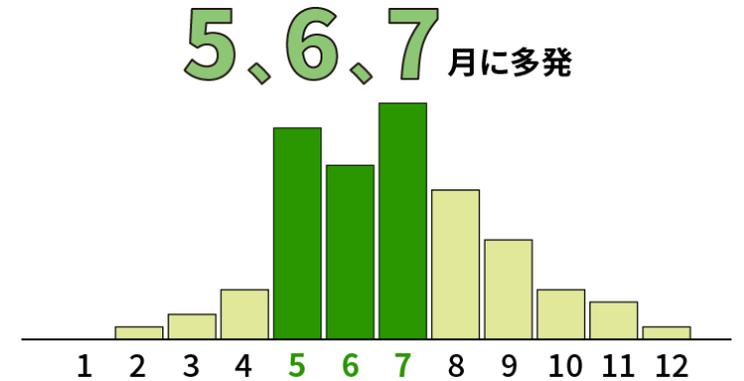
- **発生件数が多い!** 圃場等で前進中の「**転落・横転**」
& **重傷度が高い!**
- **発生件数が多い!** 圃場等で前進中の「**飛散物跳ね上げ**」
(重傷度は低い)
- **重傷度が高い!** 圃場等で前進中の「**構造物に接触**」
(発生件数は少ない) 圃場等で旋回中の「**転落・横転**」



● 件数が多い怪我の部位



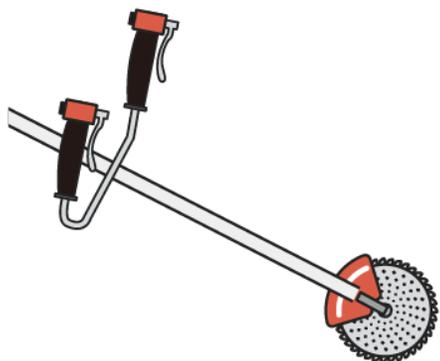
● 月別事故発生件数



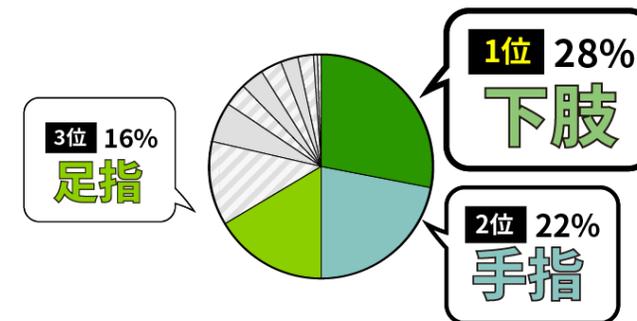
※「共済金支払データに基づく農作業事故の要因・傾向分析」から抜粋

刈払機

- **発生件数が多い!** (重傷度は低い)
 - 圃場等で前進中の「巻き込まれ」
 - 圃場等で前進中の「飛散物跳ね上げ」
- **重傷度が高い!** (発生件数は少ない)
 - 圃場等で前進中の「転落・横転」

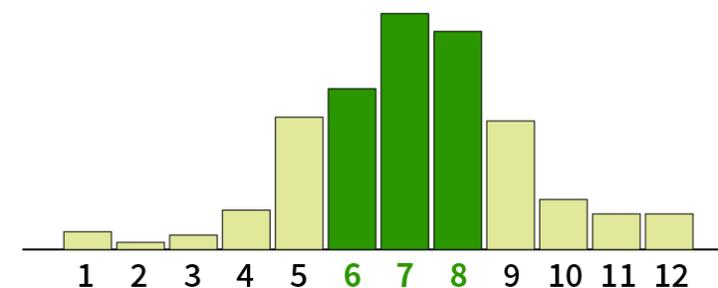


● 件数が多い怪我の部位



● 月別事故発生件数

6、7、8月に多発



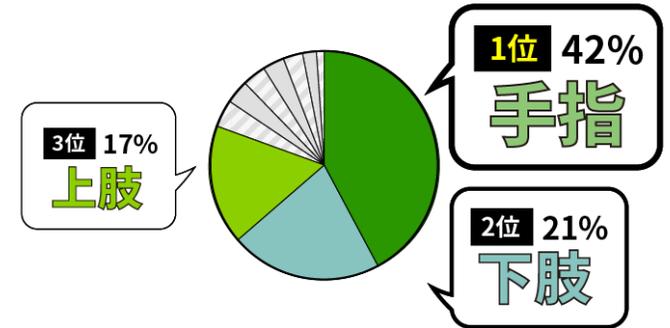
※「共済金支払データに基づく農作業事故の要因・傾向分析」から抜粋

チェーンソー

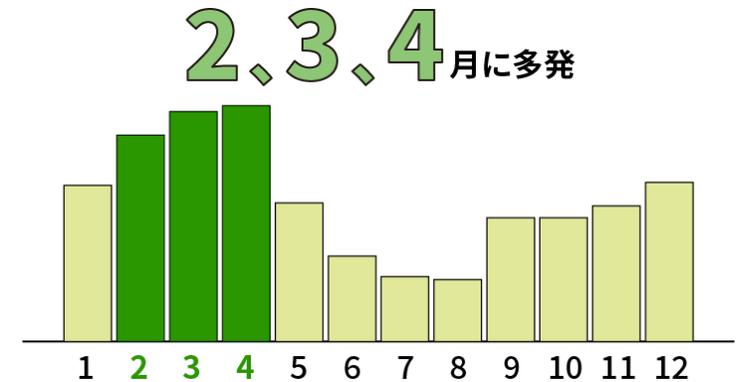
- **発生件数が多い!** (重傷度は低い) 立木切断中の「巻き込まれ」
立木の枝の切断中の「巻き込まれ」
- **重傷度が高い!** (発生件数は少ない) 立木切断中の刃を除いた機械との「接触」



● 件数が多い怪我の部位



● 月別事故発生件数



※「共済金支払データに基づく農作業事故の要因・傾向分析」から抜粋

①農業は他の産業に比べて、事故の発生率が高い

⇒まずはその事実を認識し、安全に向けた意識を持つことが重要

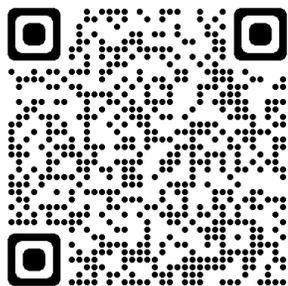
②農作業事故のリスク・発生原因が明らかに

⇒何が危険かを知り、対策をすることが農作業安全に繋がる

農林水産省の調査によると、万が一があったとき、43%の家族が農業経営から離れたという結果があり、持続可能な農業を目指すうえで、農作業安全の取組みは必要不可欠なものです。

一方で、農業は他の産業に比べ、個人作業・家族経営が中心であり、農作業の安全について考える“機会”が少ない現状にあります。

農作業事故のデータ分析結果の詳細はこちら



◀ J A 共済 H P
「農作業事故の未然防止に向けた情報発信について」（ニュースリリース）

公表資料（概要版および詳細版）をご確認いただけます。

事故が疑似体験できる国内初となる農作業事故体験VRを農研機構と共同開発！

■ 農作業事故体験VRコンテンツ一覧(全8本)



①乗用型トラクター
転倒事故



②コンバイン
巻き込まれ事故



③スピードスプレーヤー
挟まれ事故



④耕うん機
後進作業事故



⑤刈払機
刃との接触事故



⑥脚立
転落事故



⑦農用運搬機
転倒・積み卸し作業事故



⑧田植え機
巻き込まれ・転倒編

農作業事故の原因や対策について深く学べるプログラム

「VR映像」で農作業事故を疑似体験、自分ごと化

+

「学習動画」で事故の発生原因や安全対策を確認



JA共済

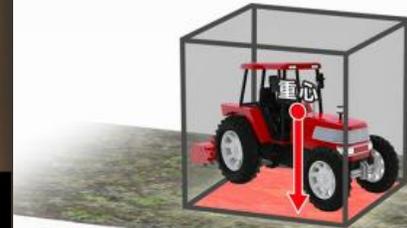
テーマ3：農機の転倒(まとめ)

転倒事故を防ぐ

変化する **重心** を考え

変化する **環境** に対応

底面 車輪やクローラで支える



農作業事故体験VRを用いた研修会

令和2年度より展開

これまでに全国42都道府県で
延べ**558**回開催

「持続可能な社会の実現に貢献している」等と高評価を得て、
(公財)日本デザイン振興会が主催する「**グッドデザイン賞
(2020)**」を受賞！

グッドデザイン賞とは、1957年に通商産業省が実施した「グッドデザイン商品選定制度」が前身となっており、日本で唯一の総合的なデザイン評価・推奨する取り組みです。

デザインを通じて産業や生活文化を高める運動として、国内外の多くの企業・団体やデザイナーが参加しています。



GOOD DESIGN AWARD 2020



チラシによるVR体験動画の振り返りができます！

農作業安全パトロール 乗用型トラクター 転倒編 VR 疑似体験

！ 農作業事故はどのくらい起きているの？
 農作業事故は年間 **約7万件**、1日あたり**約200件**発生しています!!
 農業従事者10万人あたりの死亡事故者数は建設業の**約2倍**となっています!!

！ 乗用型トラクターではどのような事故が起きているの？
運転中の転倒・転落や**準備・整備中の事故**が多く発生しています。
 特に**4～6月・10～11月**に多発しています。

！ 事故事例1：道路走行中の転倒事故

道路を走行中、前方から自動車
 が来たので避けようとしたところ
 路肩との距離を見誤り道路から
 転倒。
 破損したガラスで左腕を負傷、
 左大腿部を打撲してしまいました。

事故の要因 環境要因 物要因 人要因

- 車間とすれ違には狭い道となっていました。
- 前方の対向車に気をとられ、十分に路肩の位置を確認できていませんでした。
- シートベルトを着用していませんでした。

対策

- 路肩に寄せる際はできるだけ安全な距離を確保するようにしましょう。
- ヘルメットおよびシートベルトを着用しましょう。

！ 事故事例2：日没後の追突事故

トラクターに作業機を付けた
 まま、日没後に道路を走行中、
 乗用車に追突され、機体が道路
 左の水路に転倒。
 トラクターの下敷きとなって
 死亡してしまいました。

事故の要因 環境要因 物要因 人要因

- 現場は街灯が少ないため、夕方になると一気に暗くなります。
- 作業機を付けた状態であり、乗用車からは反射器が見えず、運転者自身も後方が見えなかった可能性があります。
- 低速車マークを装着していませんでした。
- 安全キャブ・フレームがない古い機体でした。

対策

- できるだけ夜間の走行を避けるスケジュールで作業を進めましょう。
- 保安基準を満たす灯火器類を必ず取り付けるとともに、低速車マークや反射材を装着し、他車に存在を確認してもらえ対策を行うようにしましょう。
- 安全キャブ・フレームを備えたトラクターを使用し、ヘルメットおよびシートベルトを着用しましょう。

よくある事故シーンを動画で紹介!
 農作業事故を再現した
「乗用型トラクター 転倒編 (VR動画)」
 はこちら!
 事故の要因や対策が学べます!!

※こちらのチラシおよび動画などのコンテンツは、自由にご活用ください(非商用に限りませう)。

農作業事故体験VR動画は
 こちらからもご覧いただけます



▲ J A 共済の地域貢献活動 H P
 ちいきのきずな
 「農作業事故体験 V R を活用
 した学習プログラム」

各種動画をご視聴いただけます。

VR動画をもとに
 事故事例をイラストで紹介

チラシ裏面のQRコードからも
 動画が視聴可能!

VRゴーグルを計260台運用し、全国どこでも無償でお貸出ししております。
(一度に最大20台まで。送料等の費用も全てJA共済連が負担。)



<ご利用例>

JA・自治体が行う農家向け・農作業安全指導者向け研修会、農機展示会等での体験会の他、将来の農業の担い手支援の観点から、農業高校や大学の授業でもご利用いただいています。

お問い合わせは、下記へお気軽にご連絡ください。

JA共済連 全国本部
農業・地域活動支援部 地域貢献運営G

TEL : 03-5215-9160

R6.3末OPEN!!

ファーマーズ

ファースト

農作業啓発特設サイト「FARMERS 1ST」を開設しました！



○ 農家・組合員・担い手の方々へ向けて、農作業安全を中心としたさまざまな情報を発信するサイトです！

○ 農作業事故体験VR動画や各種チラシ・資材等についてもご覧になれます！

※アクセスは、
JA共済地域貢献活動ホームページ「ちいきのきずな」より、
お役立ちコンテンツ - 暮らし・営農 をクリック!!



何よりもまず、**農家の方の笑顔**を思って

農業は、もっと楽しくなれるはず。

農家の人たちを、笑顔にできる力があるはず。

それをひき出すために、いま必要なのは「安心」です。

...

その安心を支えるために、JA共済では

事故防止のための取り組みを展開中。

ここでは、だれもが安心して農業と向き合える、

たしかな**情報発信**しています。

明日のお仕事に、ぜひ生かしてみてください。

<コンテンツ例>

あなたの農作業は大丈夫？ /

スマイルチェック!

8つの農機具を通して日頃の作業を振り返り、
あなたの行動パターンをチェック！
習慣に隠れたリスクを見つけ、
より笑顔で楽しめる農業をかなえてください。

明日への答えを出そう /

農作業リスククイズ!

何気なく扱っている農機具やあたりまえの農環境にも、
見落としているリスクはたくさん。
みんなでクイズを楽しみながら、
安全安心への知識をさらに深めていきましょう!

JA共済ではこれからも持続可能な農業に向けて貢献して参ります。

