

農作業安全関係資料

令和5年2月27日 奈良県果樹研究会 冬期大学

一般社団法人日本農業機械化協会 けた 気多 正

農業のイメージ

一般に「農業」と聞いて思い浮かべるイメージは・・・

牧歌的、生命を育む、自然に親しむ、地方の良さ・・・
など

まず「危険！」と思う人はあまりいない、ところが

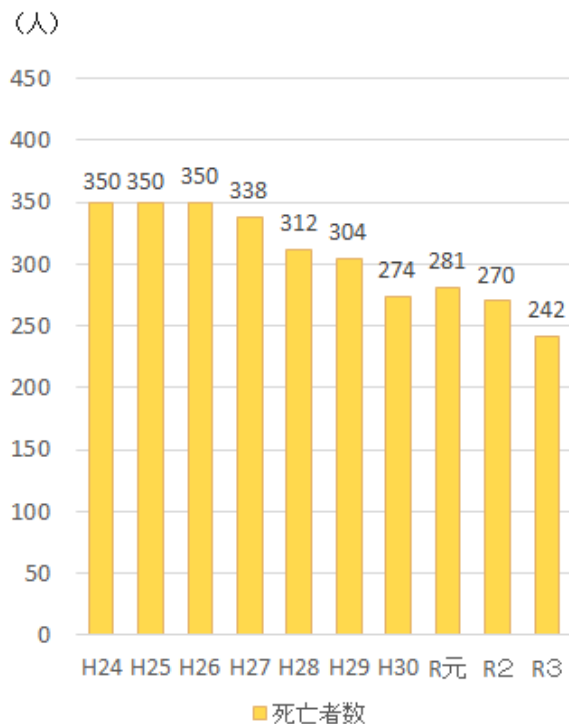
実際には農業は死亡率の高い、大変危険な産業なのです

農作業事故は、あなたの身近に迫っている！

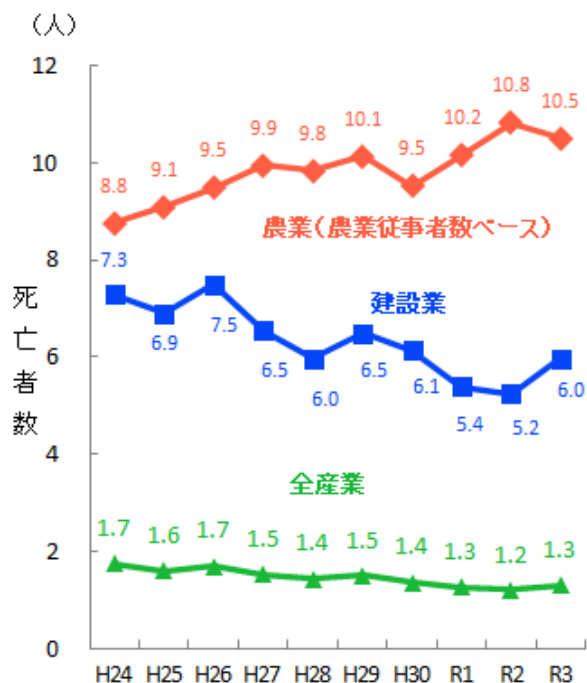
○ 農業は意外に危険な産業です

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

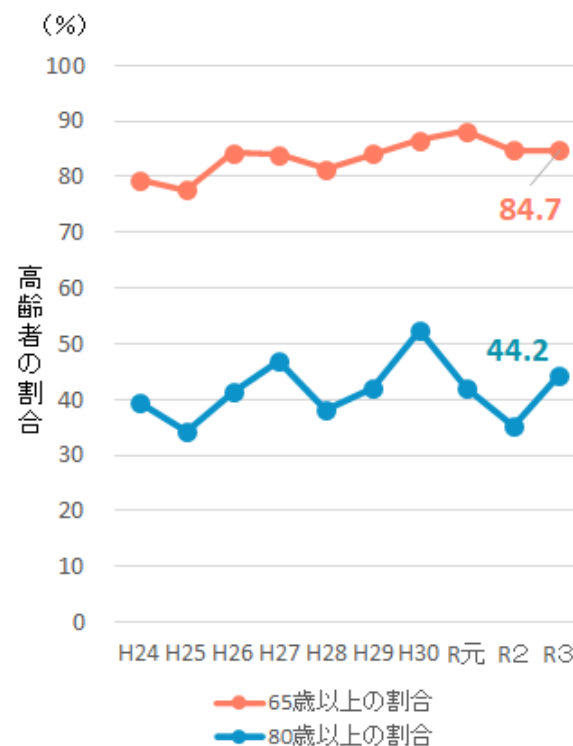


就業者10万人当たり死亡事故者数の推移



死亡者数 農業：農作業死亡事故調査（農水省）
 他産業：死亡災害報告（厚労省）
 就業者数 農業：農林業センサス、農作業機動態調査（農水省）
 他産業：芳備力調査（総務省）

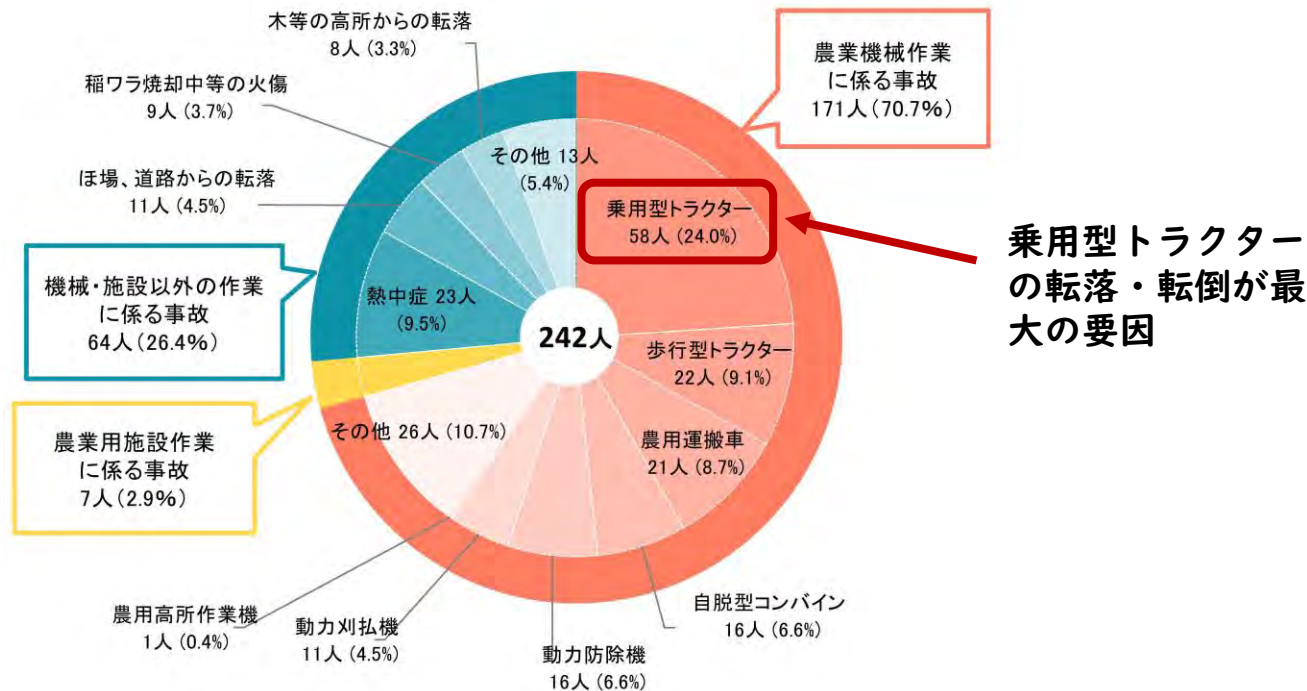
死亡者における高齢者の割合



農作業事故は、あなたの身近に迫っている！（2）

○ 乗用型トラクターの転落・転倒で多く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）



農作業死亡事故調査（農水省）

- **奈良県**では令和3年には4名もの方が亡くなっています。これは全国平均死亡率が同年10万人あたり**10.5人**に対し、奈良県は**17.4人**と大きな数字となっています。

※ただし令和2年以前の4年間は3人以下。3人以下の場合は人数が公表されない決まりとなっている。

農作業事故は、あなたの身近に迫っている！（3）

○ 果樹関係機械の事故は傷害も含むと非常に多い

農水省の死亡事故調査では、果樹関係機械はほとんどが「その他」に分類され、それほど多くはありません。（前ページでは高所作業機が1件）

ところが傷害事故も含むJA共済連の支払資料から事故率を推定すると、果樹関係機械の事故率は非常に高く、モノレールはトラクターの約10倍にも達しています。

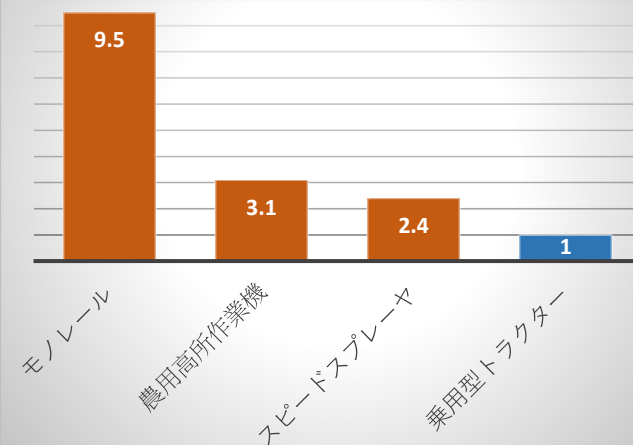
※ただし果樹農業はJA共済の加入率が高いとのことで、このため発生頻度が高くみえる可能性あり

農業機械事故 JA共済支払件数（4年間）

左記の指数

機械の種類	件数	割合	国内出荷台数	指数
チェーンソー	584	10.3%		
単軌条運搬機	174	3.1	8,329	2.11%
農用高所作業機	110	1.9	16,170*	0.68
スピードスプレーヤ	94	1.7	17,374	0.53
（乗用トラクター）	（ 962）	（17.0）	427,553	0.22
（自脱型コンバイン）	（ 392）	（ 6.9）	166,398	0.24
（歩行用トラクター）	（ 351）	（ 6.2）	1,082,122	0.03
（田植機）	（ 140）	（ 2.5）	231,437	0.06
（草刈機+刈払機）	（1,308）	（23.1）		
総数	5,668	100.0		

乗用型トラクターを1としたときの事故発生頻度指数



（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 令和4年4月」

（注）1. 2017～2020（4年間）の傷害共済（死亡含む）及び自動車共済（物損のみ）の支払件数。

2. 果樹農業で利用されることが多いと目される機械を上段に列挙し、その他の機械は数機種のみを参考として（ ）書きで表記した。

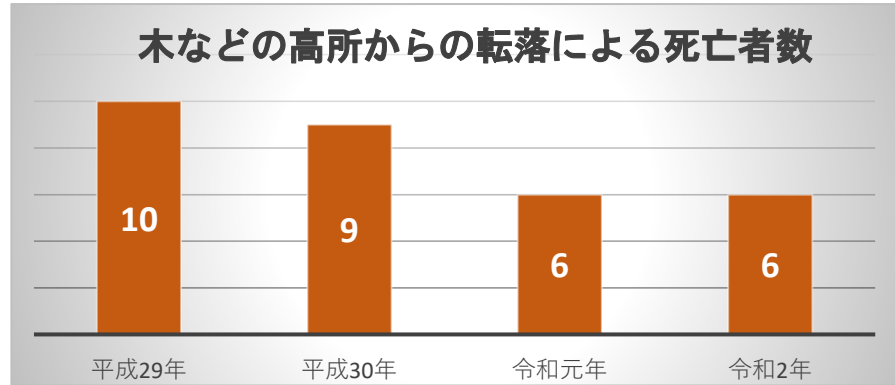
3.（草刈機+刈払機）については、そのどちらであるかが不明の件数が多く、ここでは乗用草刈機・歩行草刈機・刈払機全てを合計した数字を掲載した。

4. 国内出荷台数は2011～2020の過去10年間累計。ただし*の農用高所作業機出荷台数は2020のみのデータしかないので、それを10倍した。

農作業事故は、あなたの身近に迫っている！（４）

○ 機械以外の事故をみると「木などの高所からの転落」は死亡事故も多い

農水省の事故調査でみると、多くが果樹農業であろうと推定される転落死亡事故は**毎年数件～10件程度**とかなり発生しています。（ほ場、道路からの転落はこれとは別に集計されています。）



（資料）農林水産省農作業事故調査

○ 傷害を含む事故では転倒、墜落、衝突・はさまりなどは樹園地の発生が多い

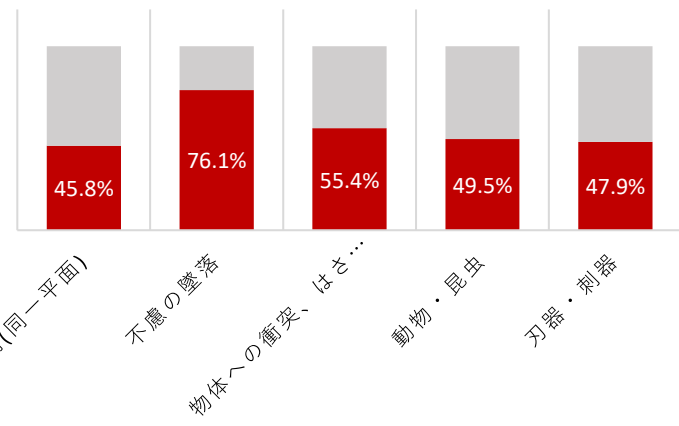
JA共済連の支払資料でみると、**農業機械以外のさまざまな事故の多くが樹園地で発生**しています。※ただし果樹農業のJA共済加入率が高いことの影響がある可能性あり

機械・施設以外の事故 JA共済支払件数

事故原因	件数	うち樹園地件数	樹園地の割合
不慮の転倒(同一平面)	4,270	1,955	45.8%
不慮の墜落	2,357	1,794	76.1
物体への衝突、はさまり	1,445	800	55.4
動物・昆虫	1,014	502	49.5
刃器・刺器	722	346	47.9
総数	10,960	5,959	54.4

（資料）前ページ同

事故の場所の樹園地割合



なぜ、事故が減らないのか？

農業（家族経営）は原則、労働安全衛生関連法令の適用外
従業員であり経営者 → 安全確保は自己責任



●事故報告義務がない

国の調査は死亡事故のみ、人口動態調査から集計

→ 事故の詳細が不明、負傷事故は全国調査がない

●的を射た対策が困難

事故の実態がわからないので、机上での想定になりがち

●法令・規則に基づいた安全対策への助言を得にくい

安全意識が高まりにくい

●農業分野での安全対策が未確立

他産業では、5S*やKYT*など様々な取り組みが確立 ※後述

農業関係者の安全意識の実態

こんな場面を見聞きしたことはありませんか？

- 機械に乗る時や高所作業時にヘルメットをかぶらない
- 田植機の前部にしがみついて田から出る
- トラクタに小さな子供を乗せて作業する
- 火のついたタバコをくわえてガソリンを補給する
- 上記の状態を見ても、周囲が注意しない

などなど・・・決して悪気がある訳ではないけれど・・・

「普通」のことでしょうか？

本当は危険なことです

「気をつけてやれば大丈夫、事故なんて
そうそう起こるものじゃないから」

「いちいち気にしていたら、仕事にならない」



農作業事故は自分ごと

農作業事故は、誰の身に起きても不思議ではない

しかし・・・人は不吉なことには向き合いたくないもの これを「正常化バイアス」という



「今まで大丈夫だったから、これからも大丈夫、のはず」

安全は取り組む価値のないことでしょうか？

経営リスク

- ・自然災害
- ・資材費等の高騰
- ・生産物価格の下落、等
- ・**農作業事故**

防げない

→ **防げる！**



「自分ごと」として積極的に取り組むべきでは？

具体的な安全対策をどうするか？

それじゃ、「**注意喚起**」だ、「**安全教育**」だ、「**手順書**」だ「**危ない場所では気をつけよう!**」

でも

- 注意しているつもりでも、人は必ずミスをします
- わかっているつもりでも、違う手順でやってしまうことがあります
- 危ないとわかっているでも、**気をつけてやれば大丈夫**とってしまいます

「気をつける」だけでは事故は防げません
人はミスをする生き物です

では、どうしたらよいのでしょうか？



これらは全て重要なことであり、やっても仕方ないというわけではありません



事故を防ぐためには 1:要因

「事故は人のミスで起こる」と思われがちですが・・
必ずと言っていいほど、他の要因も重なっています！

事故の要因の種類

機械や器具に関わること

事故現場の環境に関わること

人に関わること

安全対策の有無・適否に関わること



「人に関わること」以外の要因を潰せば、
人がミスをしていても被害を小さく抑えることができます
その上でミスを減らす努力をしましょう

事故を防ぐためには 2: 事故事例

死亡例 乗用型トラクターでは、このような事故が発生しています(1)
※以下、この事例につき前ページの4つの要因に関し分析します

農道から脱輪して田植え直後の水田へ転落転倒し、トラクタ
の下敷きになった
60歳代男性、溺死



傾斜30° 高さ約1m



転倒したトラクタ

事故を防ぐためには 3: 事故事例の要因

機械や器具に関わること

×安全フレームが付いていたが、倒したままだった (発生前)

事故現場の環境に関わること

- ×傾斜30°、高低差約1mの法面があり、ガードレールがなかった
- 路肩が見えやすく、当該トラクタには十分な道幅だった
- 交通量は少なく、見通しも良い農道だった (いずれも発生前)

人に関わること

×何らかの原因で農道から脱輪してしまった(よそ見?) (発生時)

安全対策の有無・適否に関わること

×安全フレームの意味が理解されていなかった (発生前)

事故を防ぐためには 4: 要因から導き出された対策

機械や器具に関わること

- ・安全フレームを立てて、シートベルトを締めていれば助かったはず

事故現場の環境に関わること

- ・一見、何の危険もないように見慣れた風景でも、トラクタが転倒するには十分な危険が潜んでいることに気づく(気づいてもらう)
- ・路肩に等間隔に竿などを立てる

人に関わること

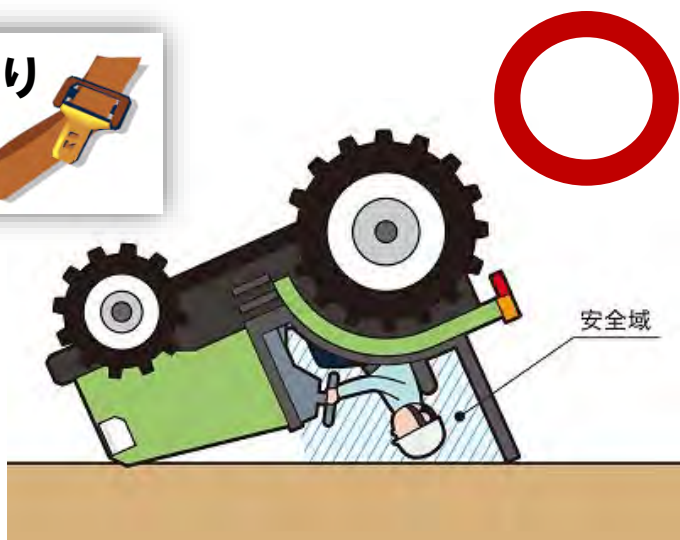
- ・低速でも死亡事故は起きる、よそ見や「ながら運転」は厳禁

安全対策の有無・適否に関わること

- ・安全キャブ・フレーム、シートベルトの重要性を周囲から積極的に呼びかける

事故を防ぐためには 5:安全キャブ・フレーム＋シートベルト＋ヘルメットの有用性

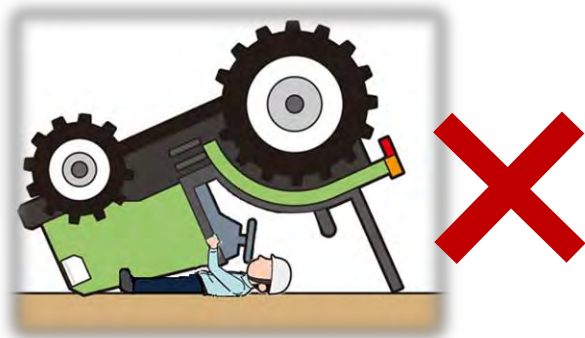
- 転落転倒事故に備えるためには、**安全キャブ・フレームが必須**です
キャブ・フレームは転落転倒時の**衝撃吸収**、**安全空間確保**をしてくれます
その上で…



- シートベルト**をしていれば、転倒しても助かる可能性が**8倍アップ**※

※平17～令元のデータ

- ヘルメット**装着でさらに安全に
- 可倒式フレームを**倒したまま**運行・作業は**絶対しない**こと
- ちなみに、フレームのないトラクターは**買い換え**を



乗用型トラクターでは、このような事故が発生しています (2)

死亡例

※以下1事例1スライドで説明：全て実例です



事故付近現場見取り図



日没の約30分後、ブロードキャストを装着したトラクター
(26PS、2柱式安全フレーム仕様)で帰宅していた。

国道の左側車線を走行中、乗用車に追突され、道路外に押し出されて側溝に転落。

被災者はトラクターから投げ出され、全身を強く打ち死亡。

投げ出されていることから、シートベルトを装着していなかったとみられる。

- ・特に路上では**必ずシートベルト**の装着
- ・自動車との速度差を考慮し**三角反射板、テールライト**の装着

乗用型トラクターでは、このような事故が発生しています (3)

【事故の概要】 夕方にトラクタで走行中、右側の畑の支柱が目に入って脇見運転となり、左側斜面に脱輪したため、ローダで後方へ引き上げてもらう途中でトラクタが傾き、斜面下へ転落 ⇒キャブ付きにもかかわらず**頭部打撲及び裂傷**



環境 機械
車体に対して路幅が狭い



対策 機械
シートベルト・ヘルメット未着用

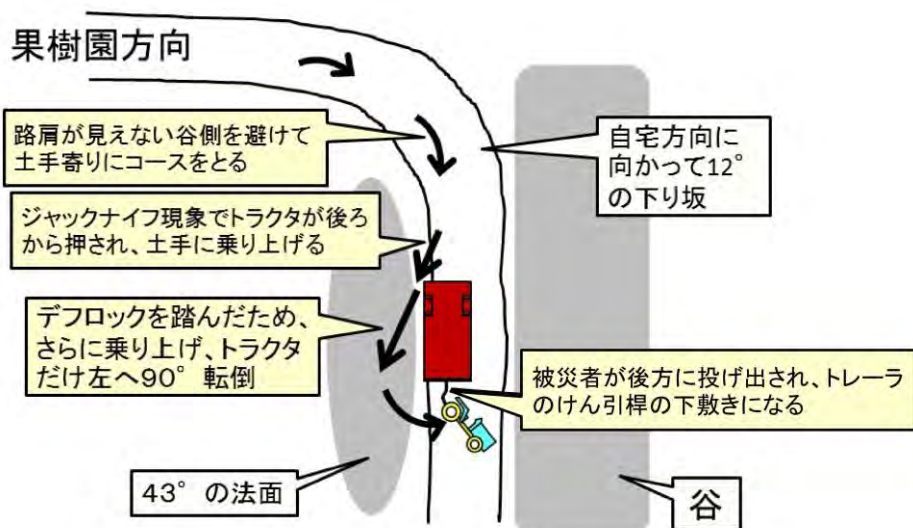
道幅3.2m
(事故当時は2.4m)

人
夕方になって急に作業が入った

- ・作業にはゆとりをもって
- ・特に危険な作業は、絶対に**シートベルト・ヘルメット着用**
- ・【良かった点】事故後、自ら道路の拡幅をした→**適切な環境づくり**

乗用型トラクターでは、このような事故が発生しています (4)

【事故の概要】小雨の中、剪定枝を積んだトレーラーをけん引してトラクタで下りの傾斜路を走行中、カーブを曲がったところでトレーラーに押されジャックナイフ現象をおこす。土手に乗り上げたためスリップ防止になると思いデフロックペダルを踏んだところ、操舵が効かず余計に乗り上げ横転。運転者は投げ出され、けん引桿の下敷きとなる。⇒**肋骨3本骨折、肺圧迫による壊死1/3切除入院40日**



事故現場を自宅方向から見た様子

環境

機械

人

車体に対して路幅が狭い、小雨に加え路肩に残雪12度の急傾斜でそもそもトレーラーに不向き

デフロックの意味を誤解

乗用型トラクターでは、このような事故が発生しています (4続き)



事故機の外観
(調査時も使用中)

機械

フレームなし!

Good!
ヘルメット着用



被災者の家族が乗っていた所

けん引桿は軸方向に回転できる構造になっているため、トラクタ転倒後もトレーラはそのままだった

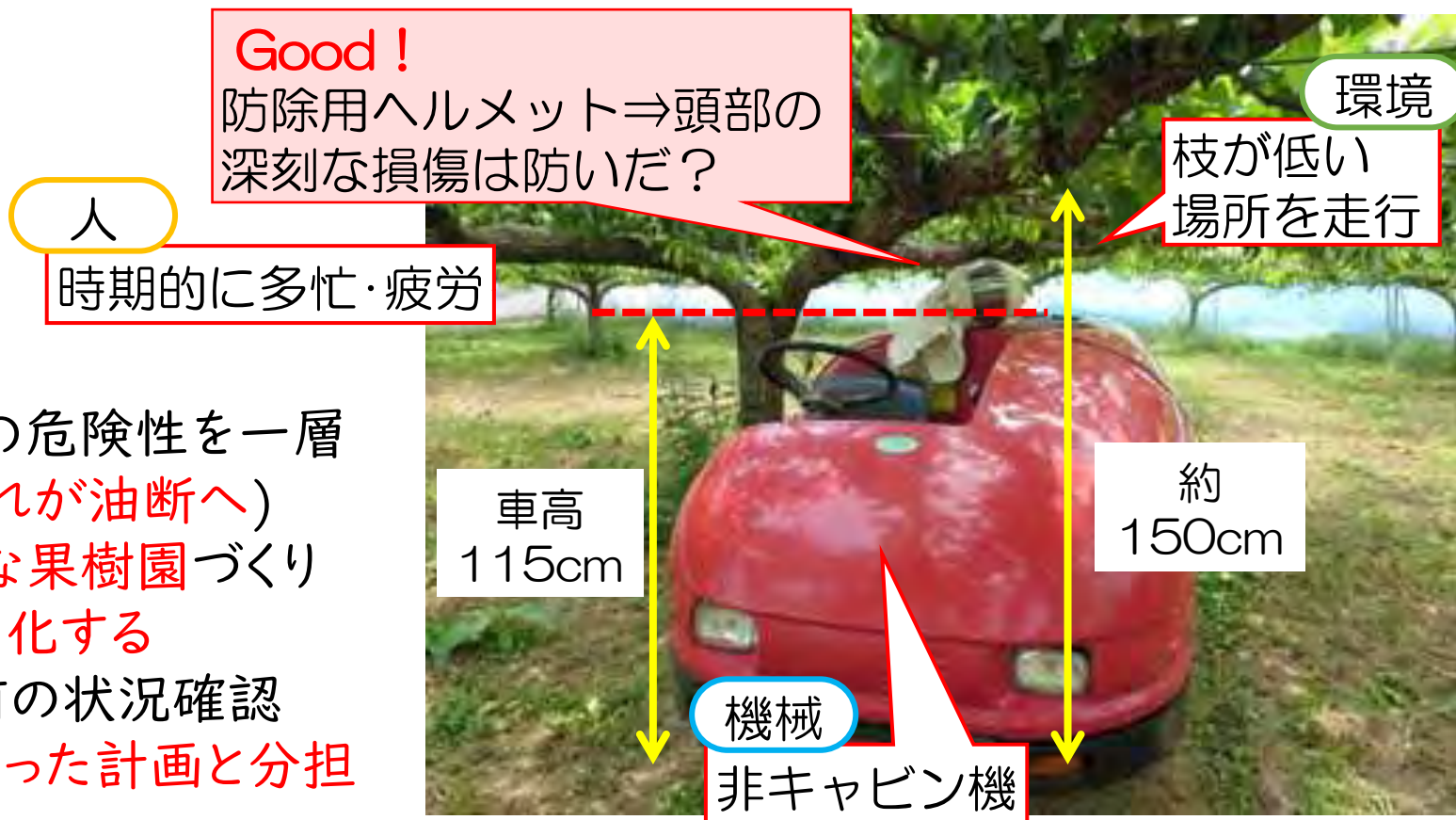
けん引していたトレーラ

Bad! & Good
トレーラーに乗車! (結果的には早期通報)

- ・安全フレーム装備トラクターに交換してシートベルトの装着を
- ・そもそも急傾斜路はトレーラーに不向き、軽トラなどで運搬を
- ・トレーラーに乗車は好ましくないが、結果的に早期通報にはつながった

SSでは、このような事故が発生しています(1)

【事故の概要】 果樹園でSSによる防除作業中、機械の音が変わった気がしたため、圧力計を見ようと頭を起こした際、頭が枝で打たれて後方に押され、異様な音が聞こえて熱さと痛みを感じた。痛みを耐えつつ作業を続け、帰宅後に受診したところ、転院して精密検査 ⇒ **頸椎損傷、コルセット装着**



- ・SS作業の危険性を一層認識(慣れが油断へ)
- ・低リスクな果樹園づくり
- ・環境は変化する
⇒作業前の状況確認
- ・余裕を持った計画と分担

SSでは、このような事故が発生しています(2)

【事故の概要】みかん園でSSによる防除作業中、摘果取り残しに気づき運行したまま右足を出し身を乗り出して摘果をしようとした。その右足が前輪に巻き込まれ、中輪、後輪と順番に引かれ、股割け状態となり左足も巻き込まれた。自分で仲間と救急に電話。⇒**右足骨折、股関節脱臼その他、入院5ヶ月半**



当日は、外部団体との連絡等も多く、作業を焦っていた。

- ・SS作業の危険性を一層認識(慣れが油断へ、別作業は降車して)
- ・**余裕を持った作業計画を**

モノレールでは、このような事故が発生しています

【事故の概要】みかん園で、モノレールに乗車して剪定枝等の片付けをしていた。レールと動力輪との間に剪定枝が挟まったので、エンジンをかけたまま抜いた瞬間、モノレールが滑り落ち20m下がったところで体を投げ出される。モノレールはその後30m滑り落ちて停止。⇒**腰椎骨折、入院1ヶ月**



レールに挟まった小枝を抜いた瞬間、モノレールが滑り急降下、投げ出され地面に叩きつけられる。腰椎圧迫骨折

事故後、動けなくなったが携帯電話も投げ出され見当たらず。たまたま夫人から電話があり着信音で発見、連絡して迎えに来てもらった。

このモノレールは**人が乗車出来るタイプ**ではないが、乗車して使っていた。

- ・人が乗車できないタイプには**絶対に乗車しない**。
 - ・小枝除去など運行以外で機械に手を出すときは、**エンジンを止める**。
- ※ひとり作業に携帯は必須だが、このような場合に備えて**ホイッスル**なども持つと良い。

歩行型トラクターでは、このような事故が発生しています

死亡例

【事故の概要】歩行用トラクターで耕うん作業をはじめようと、後退しながらほ場端で畝への位置合わせを行っていたところ、後退しすぎて隣の果樹園の樹木と機体に胸部を挟まれ、翌日に家族が発見 ⇒ **胸部圧迫等で死亡**



- ・安全装置を備えた機械を導入する
- ・作業環境と機械の組合せを見直す
- ・作業予定を家族・仲間で共有、危険な作業は定期的に安否確認する

農用運搬車では、このような事故が発生しています

死亡例

【事故の概要】ほ場で農用運搬機（歩行用乗用兼用）を立てて操作したところ急発進してしまい、機体を止めようとしたが、道路を越えて別のほ場まで走ったところで転倒、ひかれ⇒**頸部圧迫で死亡**

機械

歩行使用＝ひかれ
や挟まれる危険



- ・歩行使用時の**安全性が**高い機械を使用する
- ・無理に機械を止めようとしない
- ・日没前に作業切り上げる

人

無理に止めようとして被災

頼まれた白菜は、
うねの上に置かれたまま。

環境

家族が作業から戻ったのは暗くなってから

梨畑

夫は妻が帰っていないことを不審に思い、現場に行ったが気づかず。エンジンが止まっていたのでガソリンを持って再度現場に行き、初めて気づいた。

70代男性
目が遠く、聞こえず。

夫はこの道を帰ってきたが、暗くて気づかなかった。



刈払機では、このような事故が発生しています(1)

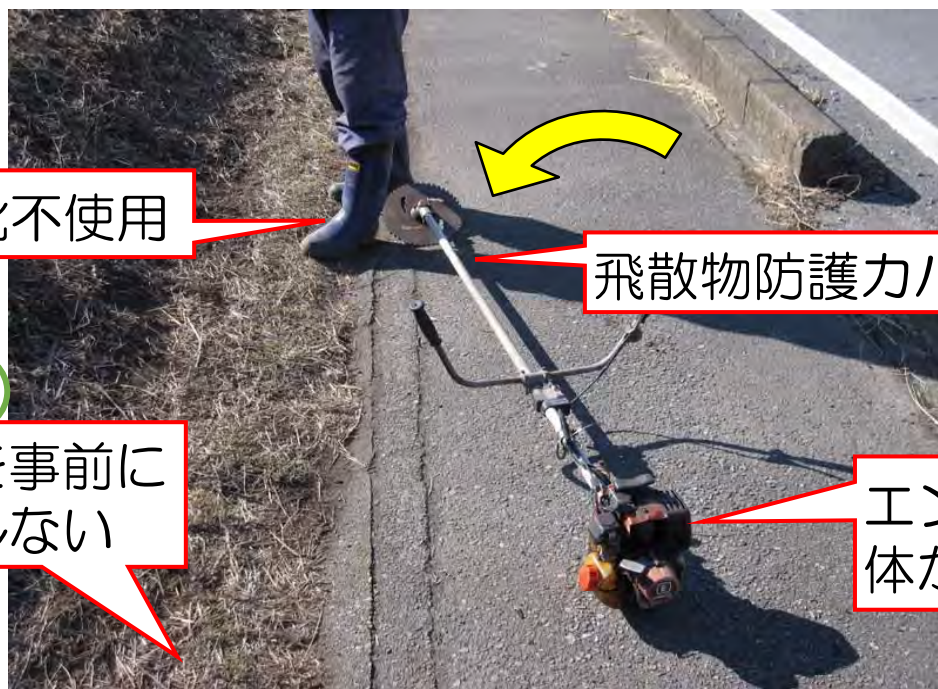
【事故の概要】背負式刈払機で水田畦畔を草刈作業中、ほ場進入口付近を刈っていたところ、脇にあった盛り土に刈刃があたり、キックバックを起こして左足に接触 ⇒ **小指関節粉碎骨折・切創**



- ・現場に適した機械(背負・肩掛、刃の種類等)と保護具を使用する
- ・障害物を事前確認し、撤去できないものには目印をする
- ・正しい作業方法の習得と徹底(刈刃左前方1/3で刈払等)をする

刈払機では、このような事故が発生しています(2)

【事故の概要】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足に接触 ⇒ **左足首付近の切創、通院2週間、松葉杖10日間**



対策

安全靴不使用

環境

ゴミを事前に
処理しない

機械

飛散物防護カバー取り外し

人

エンジンを止めずに
体から離す

- ・正しい作業方法の習得と徹底（機械を体から離すときはエンジンストップ）をする
- ・機械を正常に（飛散物防護カバー）、保護具（安全靴）を使用する
- ・障害物を事前確認し、ゴミを撤去しておく

トラックでは、このような事故が発生しています

【事故の概要】 雨の中、トラック荷台にコンテナを積み込むため荷台上で作業していたところ、濡れた荷台で足が滑り、砂利敷の地面に転落
⇒ **肋骨骨折、外傷性肺気胸**

環境

雨の中で作業
(屋外)

機械

鉄板で滑りやすい

荷台表面

約1.1m

機械

重傷化に十分な高さ

人

痛みを我慢して作業
翌日受診⇒骨折判明

- ・ 荷台程度の高さからの転落でも重大事故になることを認識する
- ・ 悪天候時はスケジュールの組み直し、場所の変更等の検討を
- ・ 負傷時は安易に自己判断せず直ちに受診する(重症化回避)

1メートルは一命取る (労働安全関係者の間で言われている)

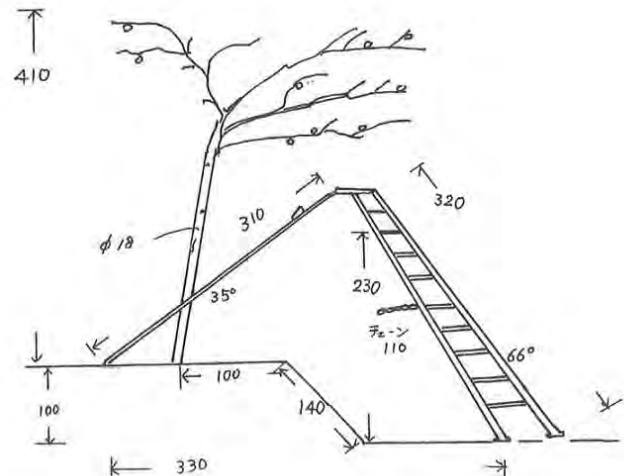
脚立では、このような事故が発生しています(1)

【事故の概要】 干し柿用の平核無を収穫するのに地面に段差があったので、足を大きく開き10段のうちの8段目に乗って作業をしていたところ、一本足が滑り完全に開脚。当然本人は落下。⇒右足脛骨骨折、入院1ヶ月



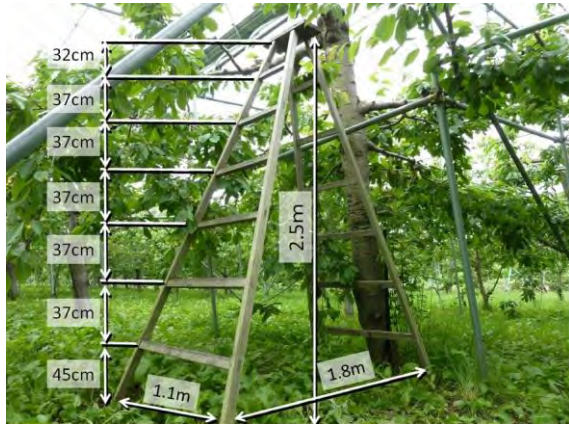
大きく開脚するので届かないためチェーンは使用していなかった。

- ・地面の形状にあった脚立を平面で用いる。
- ・チェーンをかけないような使い方は**絶対に**しない。



脚立では、このような事故が発生しています(2)

【事故の概要】 プルーンを収穫するのに木製脚立を用い、片足を天板に乗せ横向き・前屈みで作業をしていたところ、バランスを崩し落下。踏み棧に足を強く打ち付ける。⇒アキレス腱断裂、入院20日、9ヵ月後もリハビリ中



事故時に使用していたものと同型の木製脚立



脚立の天板と踏み棧の寸法



作業時の姿勢を再現した様子



落下時の姿勢を再現した様子

天板が大きく、乗るのを促すような構造の上、特に禁止表示もなかった。本人も乗ってはいけないことを知る機会がなかった。

周囲に枝が多いため危険を意識しにくい状況であった。

- ・脚立の天板には乗らない: その旨表示。
- ・脚立は作業する方向に立てる。横向きの作業はしない。

1. 「農作業安全情報センター」→検索

農研機構の右ページを開き「農作業事故について知りたい」をクリック。多数事例あり。



2. 「農作業安全リスクカルテ」→検索 素材集: 事故事例をカード状に記載

カーブでの減速、一旦停止をしている。
 移動道路やほ場の危険性を確認している。

**《事故事例》
鋭角カーブ、危険性認知(死亡)**

水田の荒耕しの帰り、走行中農道から約1.2m下のほ場へ転落。発見は約2時間後、心臓停止状態。その後死亡確認。(平成25年3月12日頃、男性・74歳)

（一社）日本農研機構にて起こった農作業事故(※3)2692

《なぜ》一般道は、鋭角カーブを極力なくし、また危険と思われる場所には注意警告や一時停止の標識が設置されていますが、農道や私道では、そのような配慮はされていません。

デッドマン式クラッチなど、安全装置が装備され、使い方を熟知している。

**《事故事例》
安全装置、使い方、ダッキング(重傷)**

安全装置は付いていたが、管理機がダッキングし、止めようとして滑って足がロータリー部に入り、刃が下腿部を貫通。(平成16年7月16日頃、畑、男性・63歳)

（一社）日本農研機構にて起こった農作業事故(※3)1984

《なぜ》最近の歩行用トラクターには、様々な安全装置が装備されており、そのような機械を使用します。併せて、事前に安全装置の使用方を習得します。

駆動部の点検時や補え付け爪が異物を噛んで止まった時は、必ずエンジン、クラッチを切る。

**《事故事例》
詰まり、エンジン停止(指断裂)**

田植え中に1条分が欠けとなっていたのに気づき、急いでためエンジン止めずに入替え爪に噛んだ小石を取った瞬間動きだし、右手中指断裂。(平成22年6月15日頃、水田、男性・56歳)

（一社）日本農研機構にて起こった農作業事故(※3)2692

《なぜ》エンジンがかかったままでは、異物が取り除かれた途端に、急に動き出す可能性があります。

解説書の2. 典型的な事故事例: 文章・図で事故事例を記述

3. 「農作業安全指導マニュアル」→検索

p.78～p.105: 事故事例を1事例2ページで写真を交えて記述

4. 「こうして起こった農作業事故」→検索

または https://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/anzen/taimen.html

4年間に渡る調査で多数事例を収集・記述

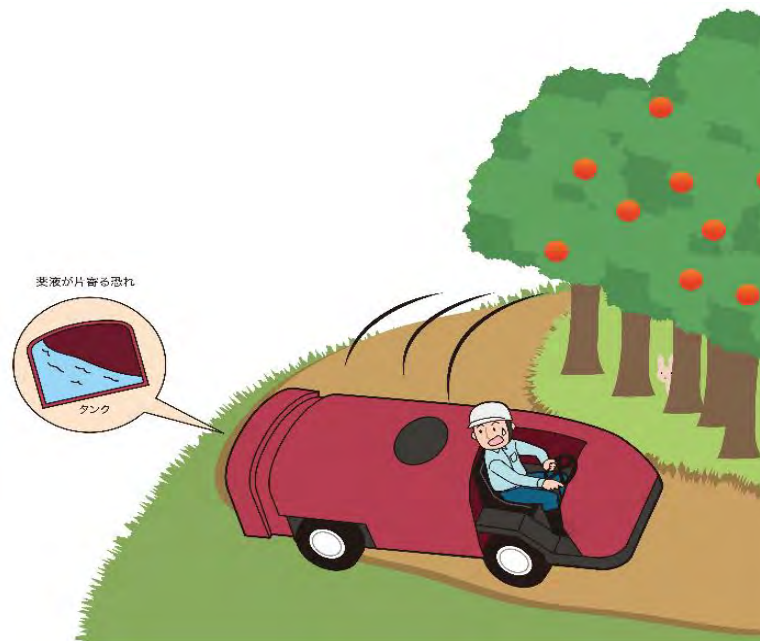
果樹関係農業機械の安全な使い方(1)

スピードスプレーヤ

- 農薬の暴露を減らすような服装と保護具を使用
- 風下から風上に向かって散布
- 速度の出しすぎや急旋回は控える



保護具・服装を整える



カーブで薬液が片方に寄ることが

果樹関係農業機械の安全な使い方(2)

農用高所作業機

- 凹凸がない平坦な場所だけで作業
- 移動時はデッキ/ブームを下げる
- デッキ式では命綱を使用



地面に凹凸がないところで用いる

果樹関係農業機械の安全な使い方 (3)

単軌条運搬機(モノレール)

- 非乗用型は人の乗車は不可
- 乗用型でも運搬台車の補助作業者は不可
- ブレーキ・レール・支柱の点検を毎回実施



非乗用型は乗るようには出来ていない

果樹関係 脚立・はしごの安全な使い方(1)

高所からの転落

- 脚立やはしごの足場の安定を確認
- 変形しているものは使用しない
- 開き止めを必ず使用
- 天板には乗らない
- 届きにくいところは、脚立自体を移動



脚立を立てるときはしっかりした足場に

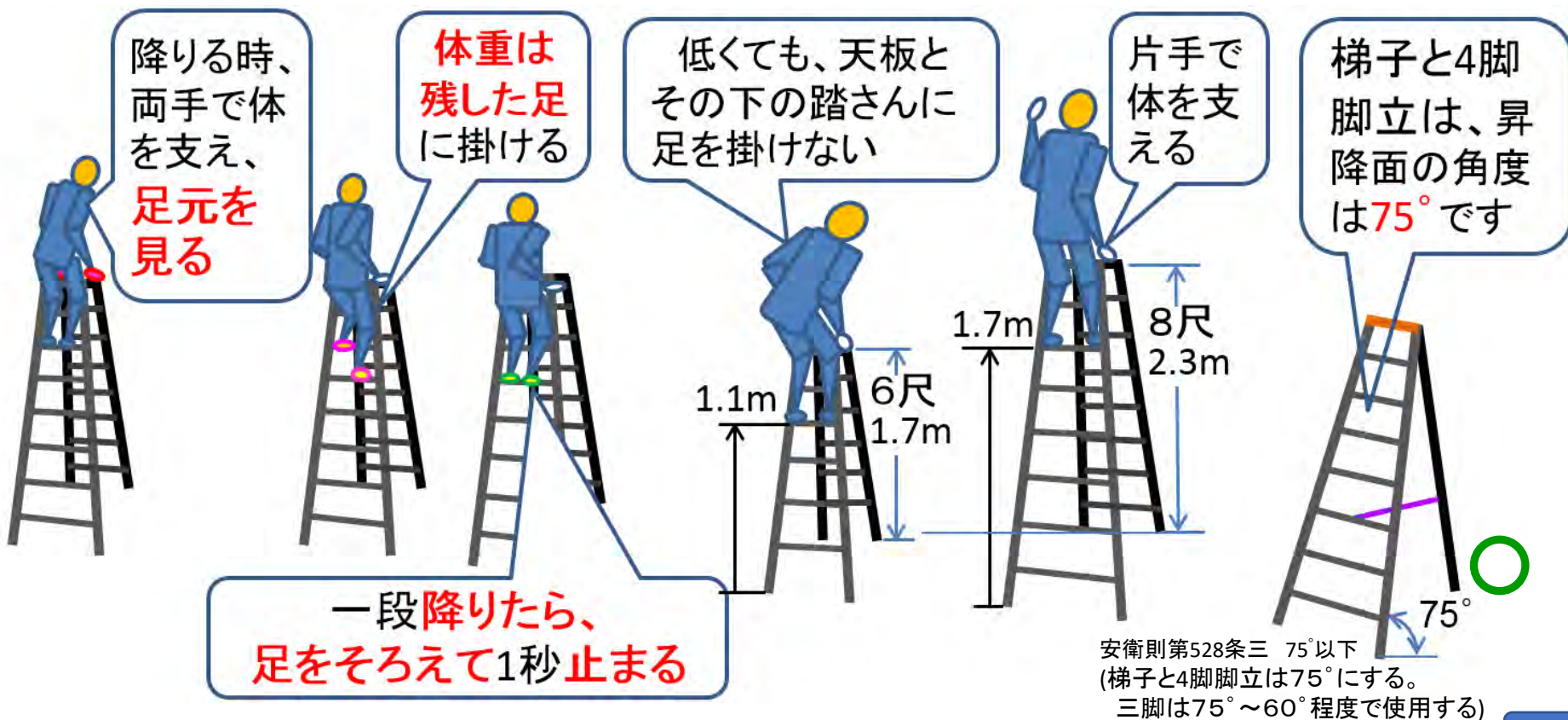
果樹関係 脚立・はしごの安全な使い方 (2)

脚立の昇降(上り下り)

- ① 両手で体を支えて、**足元を見る**
- ② 体重は、踏さんに残す、
- ③ **一段昇降**、**足を揃え止まる**、1秒間

脚立の使用時

- ☆脚立を立て、地盤と設置を足で「トントン」
- ☆**天板とその下の踏さんに乗らない**
- ☆ **手・膝・下腿を支柱・踏さんに押付ける**



労働安全衛生管理の考え方

ステップ1

作業現場の危険源を取り除く = 事故発生の根本原因をなくす

ステップ2

取り除けない危険源と人を隔てる = 柵を設ける、目印を付ける等

ステップ3

安全な行動を遵守する

← こちらから最初に取り組むのではない

安全教育、手順書、注意喚起

事故防止

家族経営では、仲間同士や地域との繋がりで取り組む必要

● 農機の見直し

更新時に安全装置を装備しているもの、安全性が高いものを選ぶ

例)中古でも安全キャブ・フレーム付きのトラクタを選ぶ



● 作業環境の改善

作業環境に潜んでいる危険を洗い出して改善しましょう

段差・凹凸	➡	平らに
狭い・細い	➡	広く
暗い	➡	明るく
雑然・散乱	➡	整理整頓



しかし・・・
当たり前と思っていると
なかなか気付けません

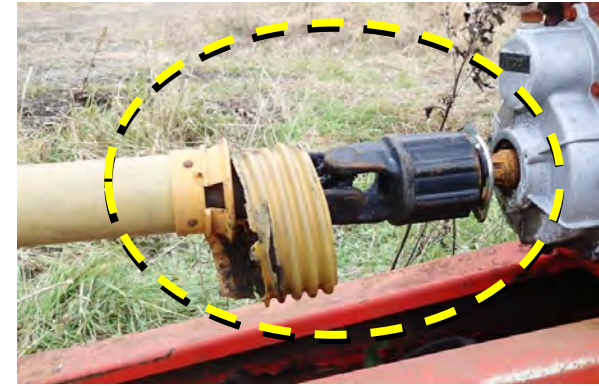


労働安全衛生管理の考え方(続き) ステップ2 危険源と人の隔離

● 農機に関して

カバーを外したままにしない、壊れたら修理・交換する

農機の点検整備はエンジンを切ってから行う
安全装備の意味を理解し、適切な操作ができるようにする



× ユニバーサルジョイントカバー破損

● 作業環境に関して

危険な場所に近づけないよう、柵を設ける

修繕できない危険な箇所に緩衝材や目印を付ける

- パイプの接合部にカバーをした例



- 道路脇に柵を設置した例

労働安全衛生管理の考え方(続き) **ステップ3 安全な作業の励行**

以上の対策を立てた上で、安全な行動を励行しましょう

- 最初に洗い出した危険でステップ1と2で排除しきれなかったものに対して、どのようなルールが必要かを考えましょう

例)

- 安全靴、ヘルメット、草刈り時のゴーグル等、身を守るための防具を使う
- 動いている機械には近づかない
- コインバインの手こぎなど機械等に巻き込まれる可能性がある作業を行う際は、手袋を着けない
- ……等



危険に気付ける自分になる「KYT」

KYTとは = K:危険 Y:予知 T:トレーニング

- 各自が問診票に記入し、グループ内で発表し合う
- 自分が気付かなかったことを他のメンバーの意見で気付ける
- 作業前のミーティングで実施する
- 想定される危険とその対応策を頭に入れて作業に臨める ➡ とっさのときでも適切な行動が取れるようになる



記入例(耕うん作業)

作業名	危険な作業は？	私たちはこうする
路上走行	右折時の後続車の追突	ミラーだけでなく、直接、後方を目視確認する
田からの退出	前輪浮き上がり転倒	ロータリを下げてゆっくり退出
回行・位置合わせ	田の隅からの転落	ギリギリ隅まで作業しない

作基本中の基本「5S」

5Sとは・・・

整理：必要な物と不要な物を分別し、不要物を処分する

整頓：必要な物がすぐに取り出せるように置き場所や置き方を決め、わかりやすいように表示し、使ったら元に戻す

清掃：きれいに掃き清めながら、異常に気付く

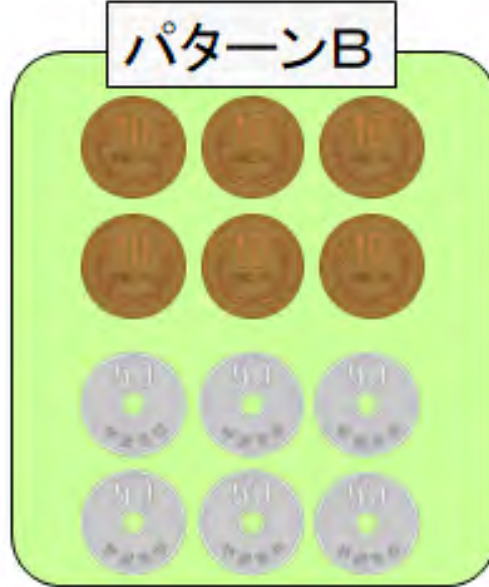
清潔：きれいな状態を維持し、異常を発見しやすくする

躰：決められたことを決められたとおりに実行できるように習慣づける

「5Sは労働安全・収益向上の一丁目一番地」
とまで言われるのはなぜか？

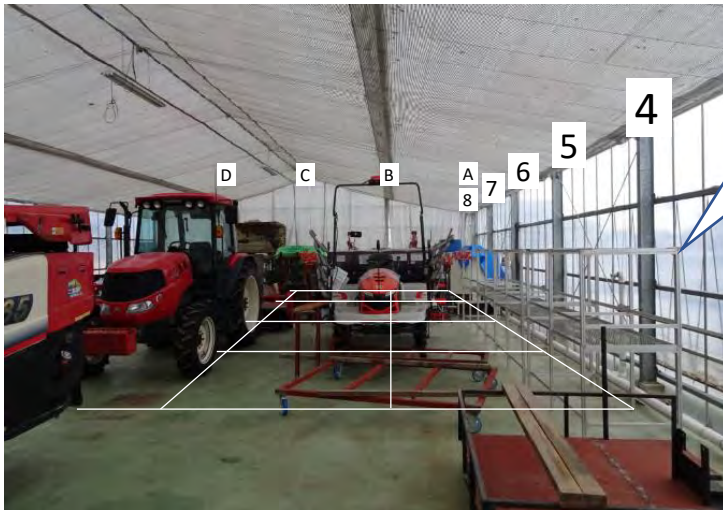
- 作業にゆとりが生まれ、作業が効率化
- **安全性の向上、生産性の向上＝収益の向上**

作基本中の基本「5S」(続き)



分かりやすは
こんなに違
います
心のゆとりが
安全にもつな
がります

整理された格納庫の例



置き場部分には、
①柱番号を付け
②床に白線で区画
を明確にする

棚の上には軽い物、
中段に良く使う物、
下には重い物を置く



農作業安全の考え方(まとめ)

1. まず、事故の実態を知り、「自分ごと」としてとらえる

2. できることを考え、実践する

・機械、環境、人に潜む危険に気付き、全員で共有



・現場を改善する、作業のルールを作る

5S



・ルールを理解し、実践してみる



・不具合のある点やその後起こったヒヤリハットを元に改善し、再度やる

KYT、農場
ミーティング

これを営農が続く限り繰り返す(GAPと同じ考え方)

重要なところ、手を付けやすいところから徐々に広げましょう

さらに加えて…BCPの検討

BCPとは = **B**usiness **C**ontinuity **P**lan = 事業継続計画

- 緊急事態（自然災害も含む）発生時の運営方針を決めておく
許容される範囲内に、重要な作業を復旧させるために・・・

- ・ どの程度の遅延を許容するか
- ・ どの作業を優先するか
- ・ どうやって被害を軽減するか
- ・ 誰が、こういった順序でどのような対応をするか

策定のメリット：経営のあり方を見直せる

- ・ 万が一を不安に思っただけでマイナス思考でいるよりも、備えてプラス思考に
- ・ 事故が起こらないことを前提とした綱渡り経営から、事故があっても乗り切れる盤石経営へ



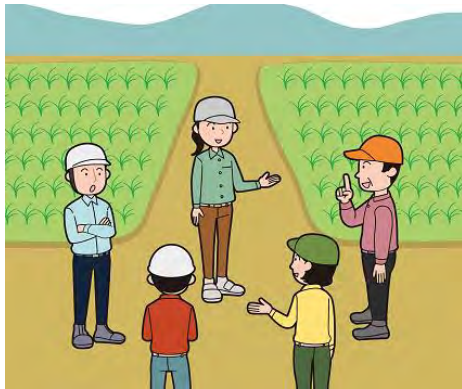
令和3年度、全国で約3700人の「農作業安全に関する指導者」を養成

前記のような状況を受け、農林水産省主導により
昨年度、全国で約3700人の指導者を養成する
事業を当協会が実施、全都道府県が参画

〔育成された指導者の所属内訳〕

都道府県、市町村	1,345
農業者団体(JA)	1,177
農業機械メーカー、販売店	572
農業機械士	136
労働安全衛生コンサルタント	121
指導農業士・農業経営士等	78
その他(GAP指導員等)	256

最も効果的な安全活動は、農業機械を用いる農
業者に直接、人が安全について語りかけることで
あるとの発想 その「語りかける人」を養成



活動のイメージ



養成研修風景



研修用テキスト

農業における労働安全衛生に関する規範・指針

1) 農林水産業・食品産業の作業安全のための規範

- 令和2年度に農林水産省が新たに策定
- 全産業対象の「共通規範」と農業・林業・木材産業・漁業・食品産業の5業種毎の「個別規範」が存在
- 例えば農業の個別規範では「安全に配慮した服装や保護具等を着用する」「暑熱環境下では水分や塩分を摂取する」等基本的な事項を整理
- これらを実施しているかのチェックシートを用意
- さらに詳細な「解説書」を整理

図2-2-1「個別規範：農業」

事業者向けチェックシートの抜粋

農林水産業・食品産業の作業安全のための規範（個別規範：農業）
事業者向け チェックシート

事業者名	
品目 (○を付ける。複数選択可)	米 / 畑作 / 露地野菜 / 施設園芸 / 果樹 / 酪農 / 肉用牛 / 豚 / 鶏 / その他 ()
記入者 氏名	
雇用労働者の有無	有 / 無
記入日	令和 年 月 日

現在の取組状況をご記入下さい。

※GAPに取り組まれている方へ：2-③-④以外は、GAPの取組としても行われるべき事項です。本チェックシートを通して、これらの取組が実施できているか、改めてご確認ください。

具体的な事項		○:実施 ×:実施していない △:今後、実施予定 -:該当しない
1	作業安全確保のために必要な対策を講じる。	
1-(1)	人的対応力の向上	
1-(1)-①	作業事故防止に向けた具体的な目標を設定する。	
1-(1)-②	知識、経験等を踏まえて、安全対策の責任者や担当者を選任する。	
1-(1)-③	作業安全に関する研修・教育等を受ける。また、作業安全に関する最新の知見や情報の幅広い収集に努める。	
1-(1)-④	適切な技能や免許等の資格を取得する。	
1-(1)-⑤	家族の話し合い、職場での朝礼や定期的な集会等により、従事者間で作業の計画や安全意識を共有する。	
1-(1)-⑥	安全対策の推進に向け、従事者自らが提案を行う。	
1-(2)	作業安全のためのルールや手順の順守	
	関係法令や職場内の安全ルールを遵守する。 (法令による義務の例) ・トラクターで公道を走行するときは、作業機を含めた車幅等の条	

農業における労働安全衛生に関する規範・指針(続き)

2) 農作業安全のための指針

- 平成14年に農林水産省が策定、平成30年に改訂
- 農作業安全を進めるにあたり最も基本的・全般的な事項を列挙しており、最初に安全を考えるとときに参照
- 「都道府県・地域段階で留意すべき事項」と「農業者等が留意すべき事項」があり後者が主体
- 「乗用型機械」「携帯式機械」など毎に作成
- 「個別農業機械別留意事項」というさらに詳細な参考資料も作成

図2-2-2安全指針本文は共通的事項主体



図2-2-3参考資料で個別機械別も整理

刈払機作業の前には異物除去



労災保険は加入義務のない人もぜひ加入を

- 労災保険は本来、労働者のための制度であり、法人の被雇用者については加入義務が雇い主に課されている
- 農業は家族経営も多く、その場合は原則対象外だが、農業労働の実情からみて労働者に準じて扱うべきとも考えられ、「特別加入」の制度が存在
- 農業者の加入割合は8%程度にとどまっているが、一定以上の障害には一生年金支給など民間保険にはない有利な点があり、ぜひ加入をお勧め
- 特別加入は3種類の制度



後遺症が残ったら
障害補償給付

○特別加入の種類

(1) 特定農作業従事者

年間販売額300万円以上等の一定以上の規模で、
①動力駆動機械を使用、②高所作業、③農薬散布などの作業をする人

(2) 指定農業機械従事者

①農業用トラクター、②自走式田植機、③コンバインその他の収穫機などの機械を使用する人

(3) 中小事業主等

常時300人以下の労働者を使用する事業主およびその家族など

○補償の内容

(1) 休業4日以上ケガ

自ら設定した日当額に応じた日額の支払いに加え治療費は無料

(2) 障害が残った場合

障害の程度に応じて年金または一時金の支払い

※ 加入方法が分からない場合は、地元農協か都道府県庁農政部局にお問い合わせを

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