

農作業を安全に

ヤンマーアグリジャパン 岡山商談会 資料

令和4年12月9・10日

一般社団法人 日本農業機械化協会

け た
気多 正

一般社団法人 日本農業機械化協会のご案内



農作業安全
キャラクター
葉月このは

○**会員**: ヤンマーアグリ、クボタ、井関農機、三菱マ
ヒンドラほか**主要農機メーカー**
全農機商連ほか**農機流通関係**
全農、全中ほか**農業者団体** など

○**設立**: 昭和32年

○**主要業務**

**設立当時は日本農業への機械導入、そのための優良
農機の普及**

**その後、機械費低減・安全問題など
現時点では安全問題が業務の主体**

一般社団法人 日本農業機械化協会のご案内



農作業安全
キャラクター
葉月このは

○最近の主要な業務

◆農林水産省の助成・委託などによる農作業安全への取り組み



高齢者使用農機の安全点検

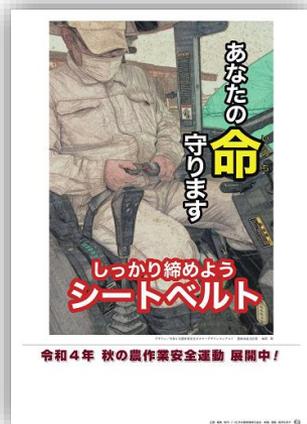
◆ロボット農機の安全使用基準策定



◆中古農業機械の査定士制度の運用



◆各種資料の頒布



安全ポスター



各種テキスト

◆イベント開催



農業機械化フォーラム



安全資料の作成

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・・・

労働・収入面は厳しいかも知れないけど
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

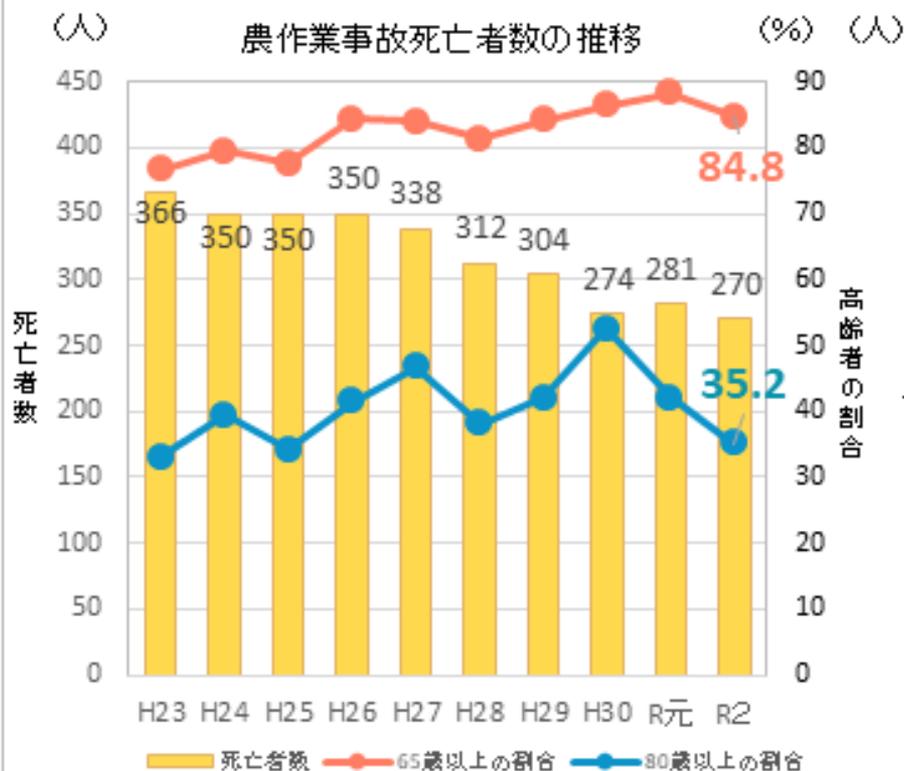
実際には農業は死亡率の高い、大変危険な産業なのです

農作業事故は、あなたの身近に迫っている！

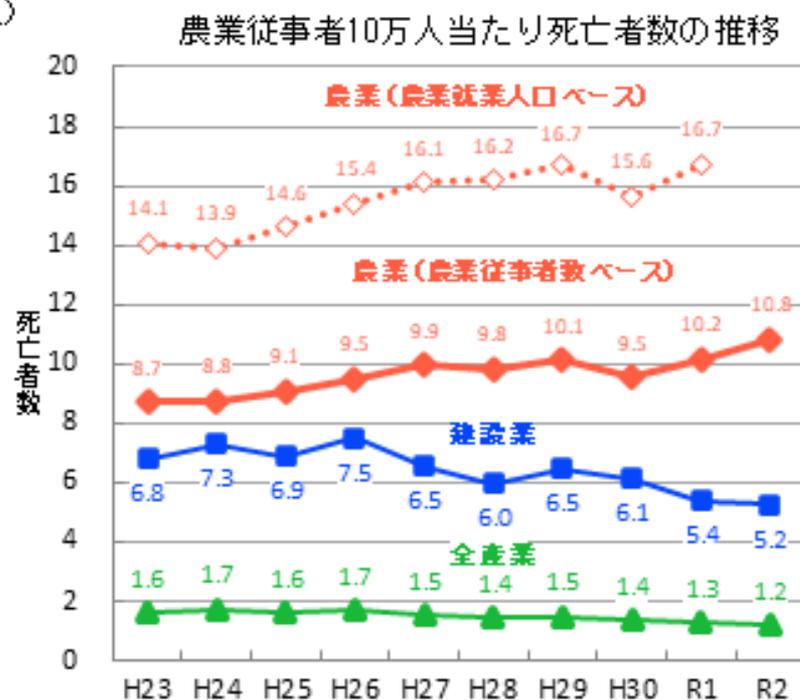
○ 農業は意外に危険な産業です

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。

(注) 農業の就業人口10万人当たり死亡者数の算出に使用していた農業就業人口の調査が令和元年で終了したため、令和2年から新たに農業従事者数を使用し算出。



農作業死亡事故調査（農水省）



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）

就業人口 農業：農林業センサス、農業機械動態調査（農水省）

他産業：労働力調査（総務省）

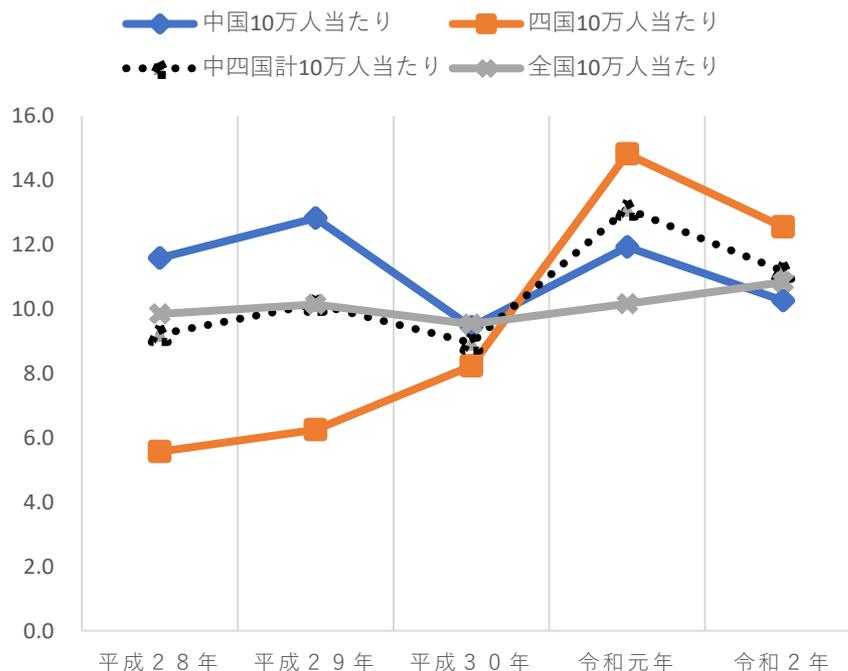
農作業事故は、あなたの身近に迫っている：中国四国の事故

- 中国四国管内の農作業死亡事故は、年による変動はあるものの全国計とほぼ同様の傾向を示している
- ただし中山間部も多いことから、特に十分な事故対策を講じていくべき

中国四国の農作業死亡事故発生数

	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	28～2計
中国	32	33	23	28	22	138
四国	10	11	14	24	18	77
中国四国計	42	44	37	52	40	215
全国	312	304	274	281	270	1441

中国四国の農作業死亡事故発生率

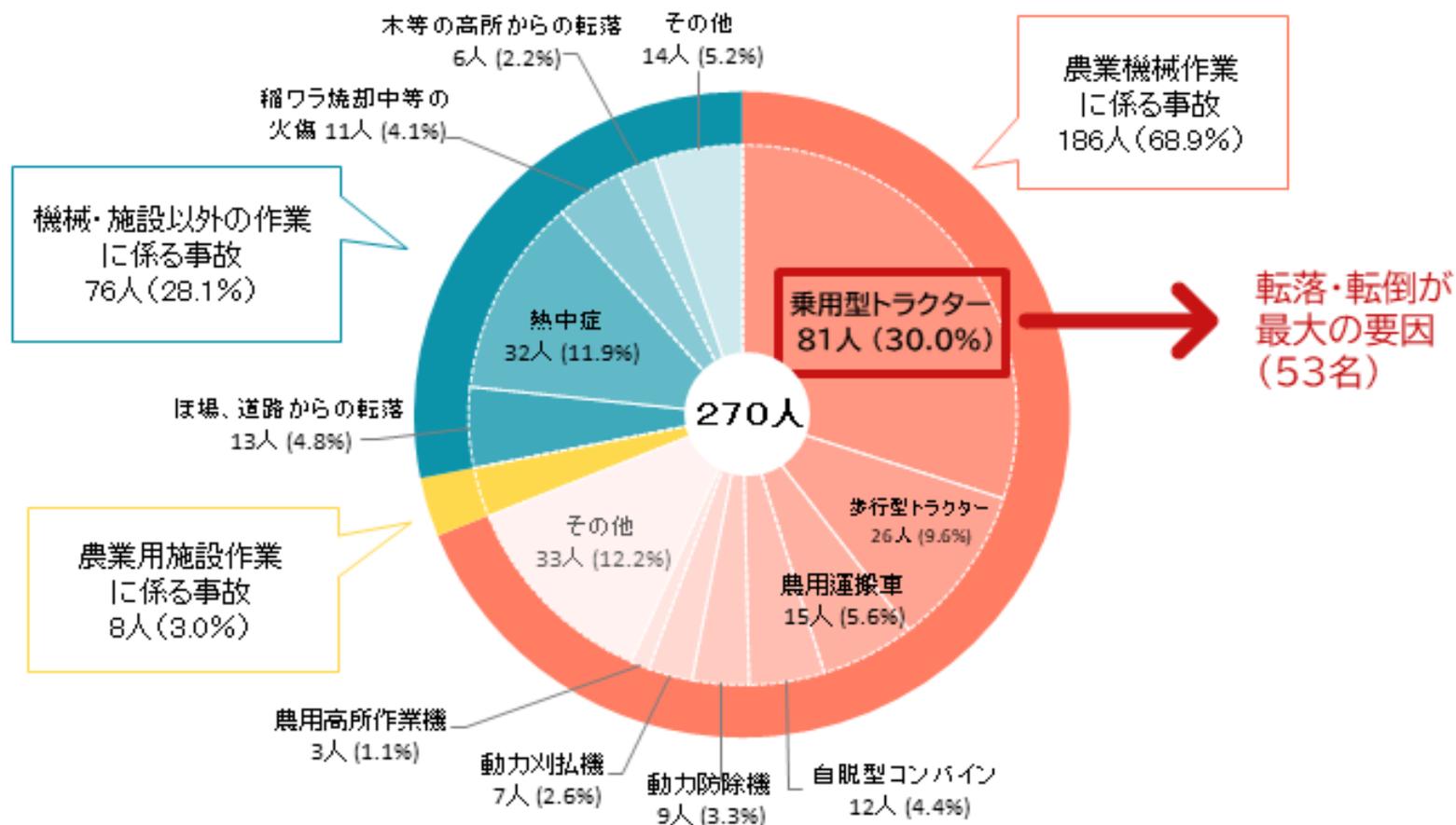


資料等：前ページ同（一部非公表を含む）

農作業事故は、あなたの身近に迫っている！

○ 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2年）



資料：農作業死亡事故調査（農水省）

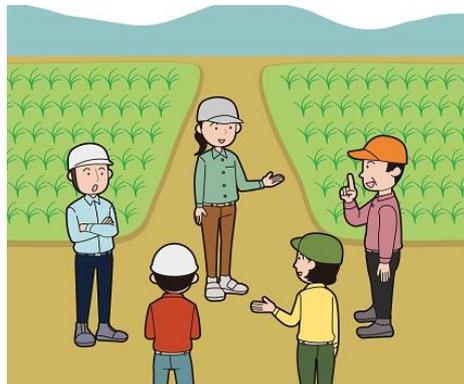
令和3年度、全国で約3700人の「農作業安全に関する指導者」を養成

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

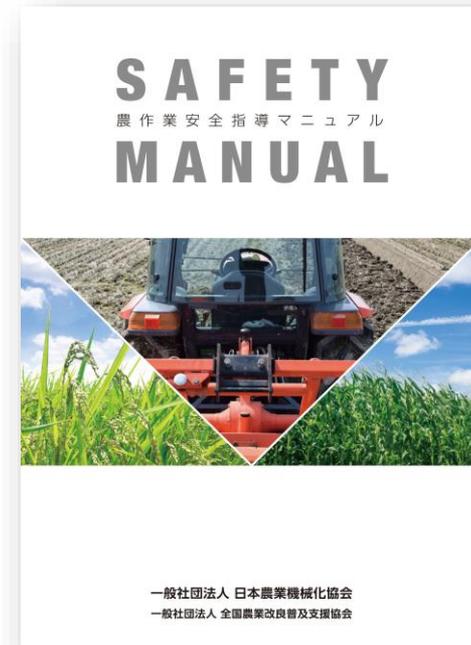
最も効果的な安全活動は、農業機械を用いる農
業者に直接、人が安全について語りかけることで
あるとの発想 その「語りかける人」を養成



活動のイメージ



養成研修風景



研修用テキスト

一般社団法人 日本農業機械化協会
一般社団法人 全国農業改良普及支援協会

農作業事故は、あなただけではなく、家族や地域にダメージ

○ 被災者の想いを教えてください

千葉県在住 当時50歳代の男性

ロータリに巻き込まれ、右足の感覚が全くなかった

【事故の原因】

- ・トラクターを小さな段差近くに停車したが、駐車ブレーキをかけずに降車した
- ・降車の際にPTOを切らなかった



実際の負傷の様子

【被災者本人のコメント】

「事故が起きるまで、全く危険の予測がつかなかった。普段通りの作業なので慣れており、危険はないものと思っていた。」

露地野菜中心、約2ha経営
JAの部会長を歴任し、ラジオ
出演経験もある地域の中心
的存在

▶ 事故をきっかけとして
本人が**離農**

▶ ・近所の親戚や妻が営農を引き継ぎ
・医療費（生命保険のみ加入）と
経営損失が大きな負担

※ 被災者本人が、自分と同じ目に遭う人を一人でも減らせればと願い、情報を提供してくれました

農作業事故は、あなただけではなく、家族や地域にダメージ

○ 農作業事故には様々な影響があります



農作業事故発生

○ 身心への影響

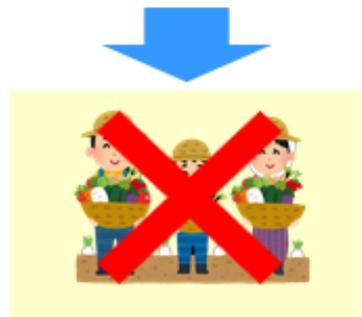
- ・ 治療や後遺症による肉体的なダメージ
- ・ 自分の過失に対する心理的・精神的なダメージ



労働力の減少・喪失

○ 経営への影響

- ・ 治療費の負担、休職中や後遺症による収入減少・債務増加、代替労働力の確保、新たな機械の調達等による金銭的なダメージ
- ・ 作業能力の低下、代替労働力が確保できない場合の作業停滞等による事業継続へのダメージ



最悪の場合、経営破綻
離農

○ 地域農業への影響

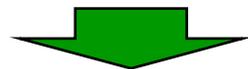
- ・ 離農した場合、農地を引き受けてくれる担い手が確保できなければ、耕作放棄地が発生するといった地域の未来へのダメージ

農作業事故は、自分のことではないとの気持ち

- 農作業死亡事故の発生、年間300件前後
- 農業者単位あたり死亡事故者数、建設業の2倍、全産業の10倍
- 傷害事故は推計この数百倍（JA共済連の支払率では傷害事故は死亡事故の約270倍）

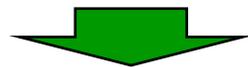


誰の身に起きても不思議ではない状況



しかし・・・

人は不吉なことには向き合いたくないもの



「今まで大丈夫だったし、これからも大丈夫、のはず」

➡ これを**正常性バイアス**という

農作業事故は、自分のことではないとの気持ち

仮にJA共済連の支払い割合比率で傷害事故が発生しているとすると・・・

1人1年当たり農作業死亡事故発生率=0.0108% (農林水産省統計)
推計傷害事故発生率=2.87% (共済連比率を乗算)

20歳から80歳まで60年間農業に従事したとすると
1人一生当たり農作業死亡事故発生率=0.648%
推計傷害事故発生率=172.2%



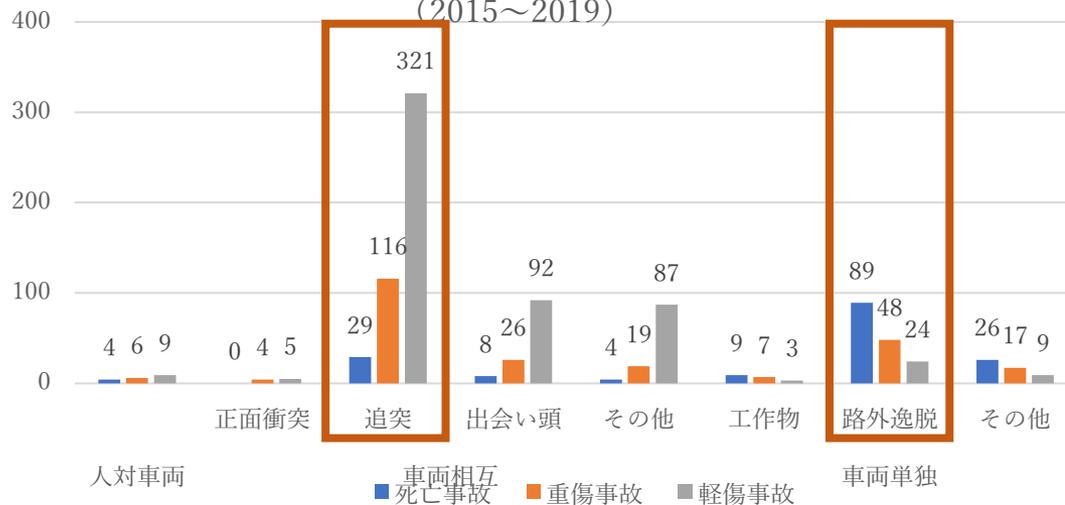
一生に2回は保険金をもらうクラスのケガをしている

なお、同じくJA共済連の支払い比率では、後遺傷害事故は死亡事故の約2倍発生 → 重大な大ケガも多い

死亡数1位のトラクター：シートベルトで死亡率1/8！

- 最近、警察データから道路上の農業機械事故を取り出し集計
- そのなかにシートベルト着用・非着用のデータあり
- それで分かったことは、シートベルト着用により死亡率は1/8に

農耕作業用特殊車の事故類型別交通事故件数
(2015～2019)



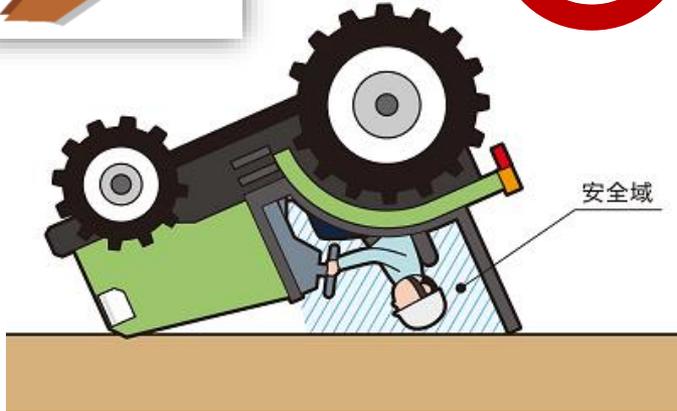
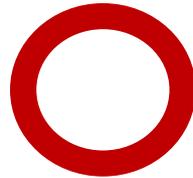
資料：(公財)交通事故総合分析センターのデータを日本農業機械化協会が集計したもの
警察組織が掌握している道路上の事故データのなかから「農耕作業用特殊車」が関与しているものを抽出して集計している

農耕作業用特殊車乗員のシートベルト着用の有無ごとの死傷の状況
(平成27～令和元年)

	死亡者	重傷者	軽傷者	合計
シートベルト着用	3 (3.2%)	10 (10.8%)	80 (86.0%)	93 (100%)
非着用	148 (24.5%)	175 (29.0%)	281 (46.5%)	604 (100%)
不明	5 (10.2%)	24 (49.0%)	20 (40.8%)	49
合計	156	209	381	746

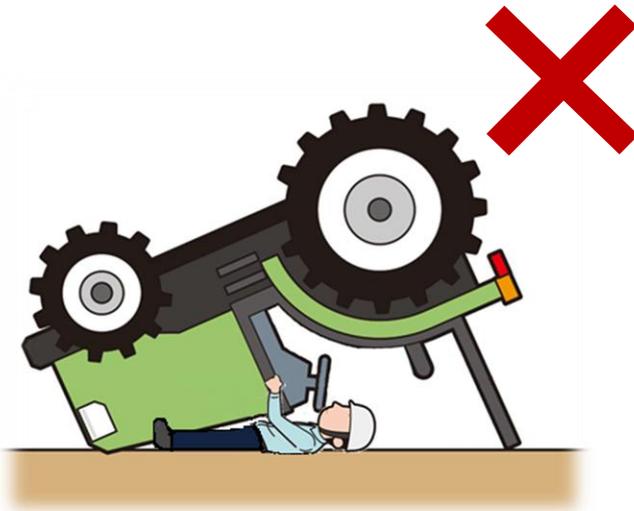
(公財) 交通事故総合分析センターの集計結果より作成

シートベルトをしていれば安全域から飛び出さない

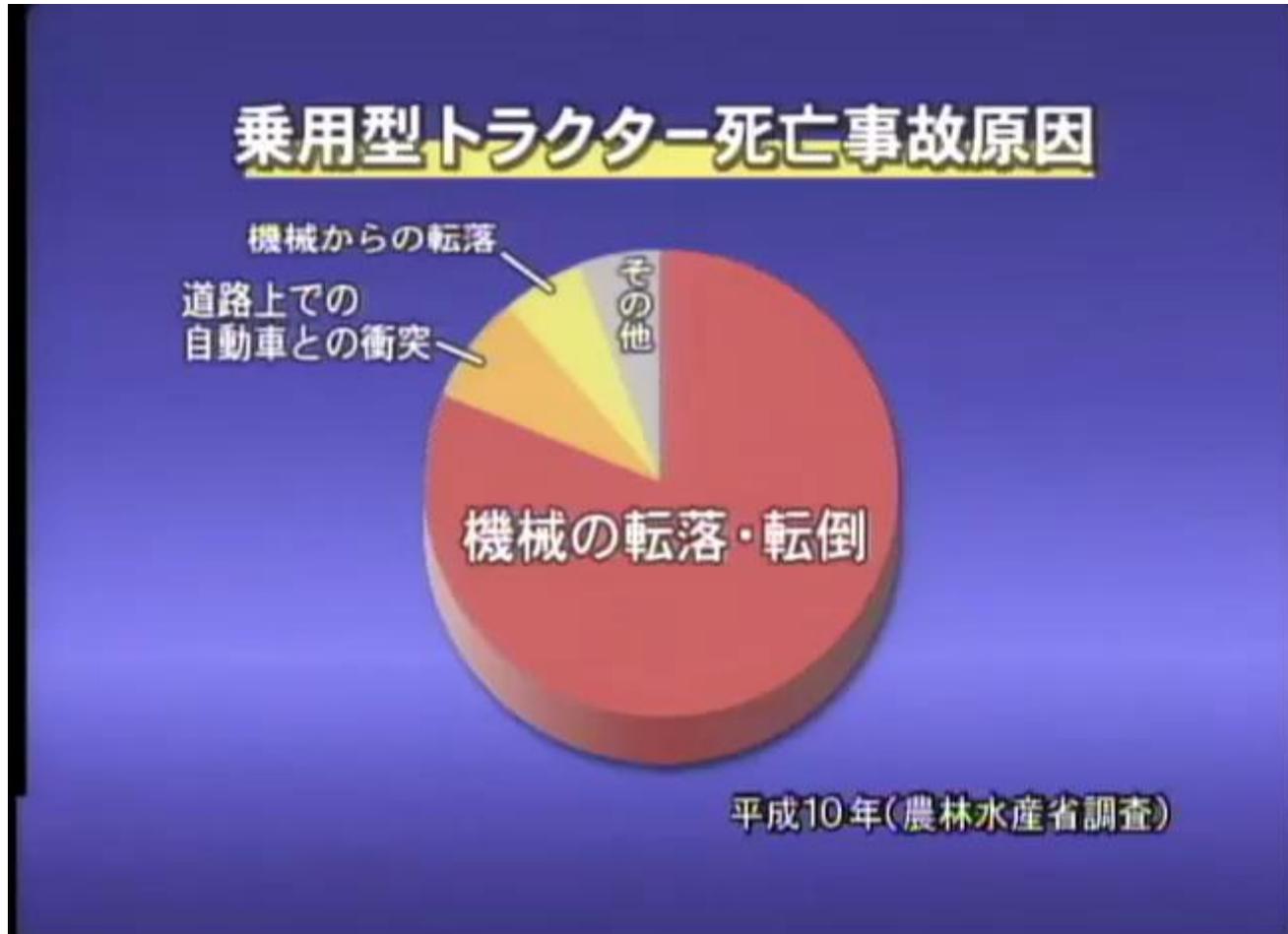


- シートベルトをしていれば、転倒しても助かる可能性がアップ
- ヘルメット装着でさらに安全

- 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



シートベルトをしていれば安全域から飛び出さない



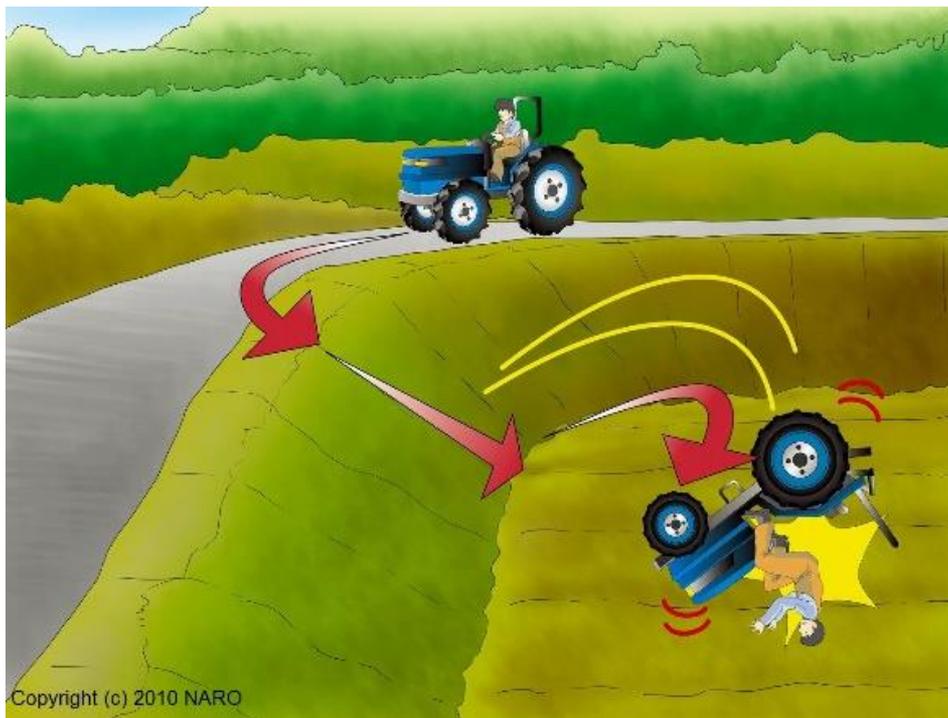
シートベルトをしていれば安全域から飛び出さない



ただし、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 —以下の事故例は全て実例です—

乗用型トラクターの転落事故

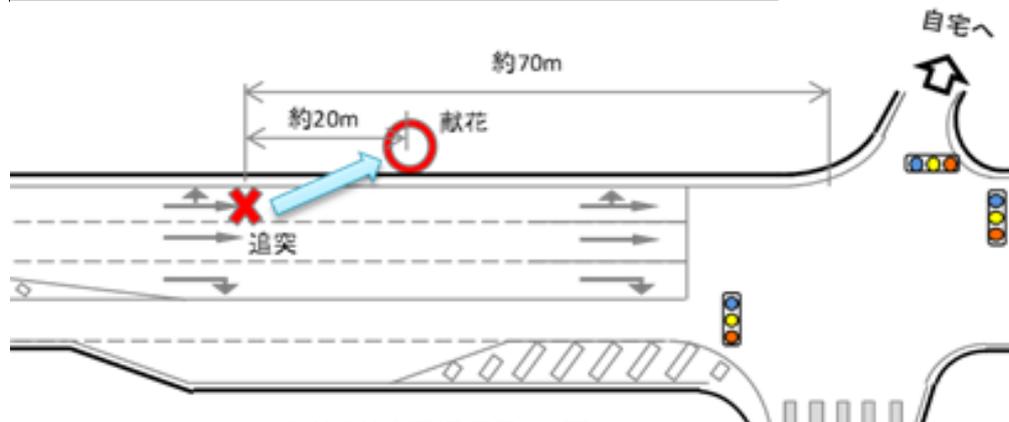


緩い下り坂で直角のカーブを左折時にブレーキを踏んだところ、左右独立のブレーキペダルを連結していなかったため、片ブレーキになって急旋回し水田に転落した。

シートベルトを装着していなかったため法面で投げ出されて重傷を負ったが、安全フレームがあったためトラクターの下敷きにはならずにすんだ。

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 死亡例

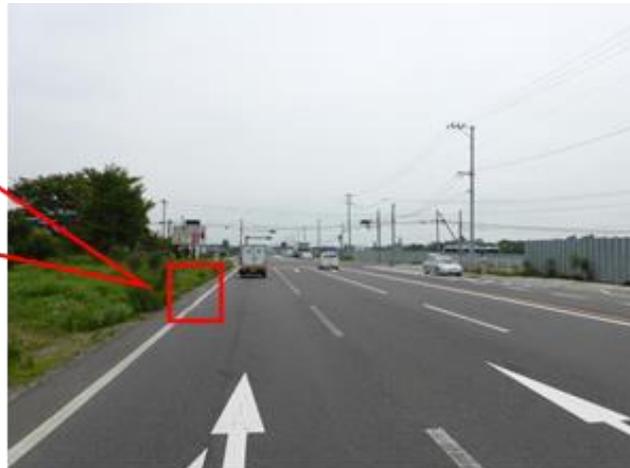
乗用型トラクターの被追突事故



事故付近現場見取り図



推定追突位置付近からの風景
(赤い四角部分がタイヤ痕等の位置)



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。

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

【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



作業 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)

作業
夕方になって急に
作業が入った

×急な作業でゆとりがなかった？

×特に危険な作業にもかかわらず、シートベルト・ヘルメット未着用

○事故後、自ら道路の拡幅をした⇒事故になりにくい現場づくり

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
しない
- ・日没前**に**作業切り上げる

作業

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
耳が遠く、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。



コンバインでは、このような事故が発生しています

【事故の概要】 台形ほ場の隅での回行時に後進したところ、クローラ後部を畦に乗り上げ、その拍子に変速レバーを手前に引いてしまい、1.9m下の水田に転落
⇒ **肋骨骨折及び内臓圧迫**

後退時にあわてたのが原因ともいえるが、そうならないために



機械

後方や走行部が見にくい



環境

変形ほ場で回行しにくい

乗り上げ、転落

バック

刈り取り

作業

環境

段差ぎりぎりまで作付

- ・バックカメラ等で**視界確保**
- ・危険な段差に**目印**
- ・段差近くには作付しない手も
- ・**作業しやすい環境整備**も大切

刈払機では、このような事故が発生しています

【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

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

作業

痛みを我慢して作業
翌日受診⇒骨折判明

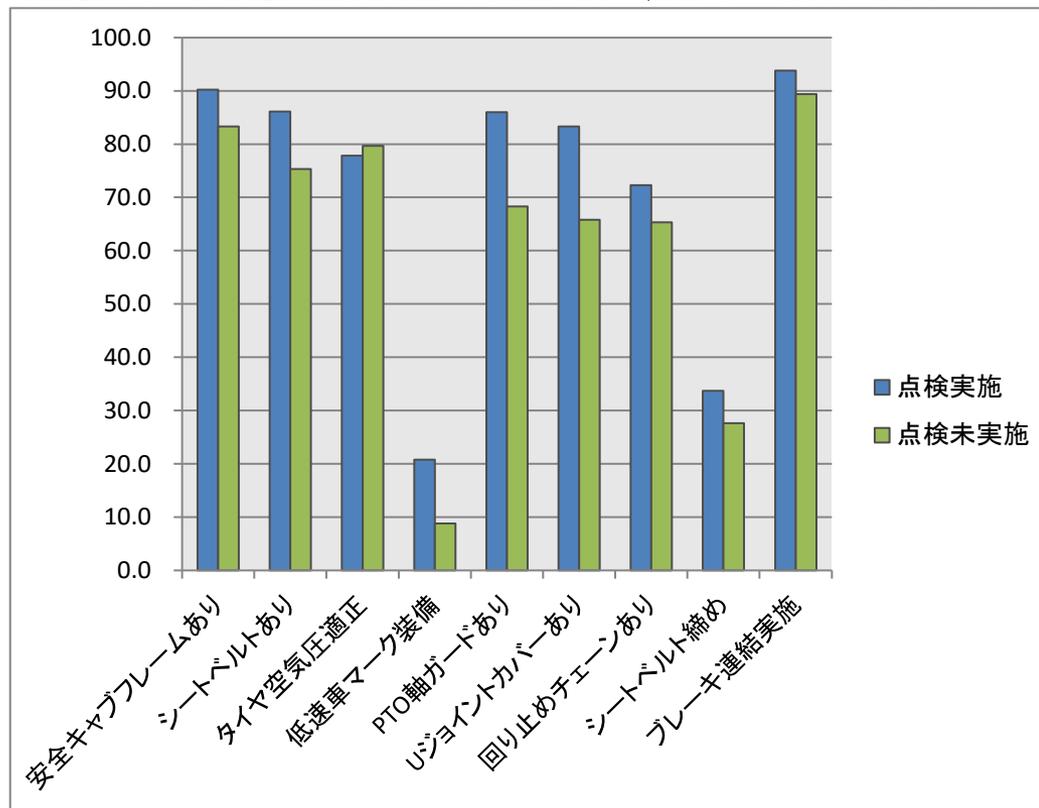
- ・ 荷台程度の高さからの転落でも重大事故になることを認識する
- ・ 悪天候時はスケジュールの組み直し、場所の変更等の検討を
- ・ 負傷時は安易に自己判断せず直ちに受診する(重症化回避)

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)

点検整備は農作業安全にも寄与

- 灯火類や安全カバーなど直接安全につながる部分の点検整備は当然として…
- 機械が故障せず円滑に機能を発揮することは、作業の余裕・気持ちのゆとりにもつながり、その点からも安全性向上に寄与する

販売店等による定期点検実施・未実施と安全装備等の相関(トラクター)



- 調査結果からみても、販売店等による定期点検を受けていると、そうでない場合と比べて

(1) 安全装備がより適切である

(2) 安全行動もよりとられている

平成30年度「高齢者所有の農業機械総点検」(日本農業機械化協会)データ
乗用トラクター所有者270人・297台の調査結果

労働災害補償保険（労災保険）加入のお勧め

- 労災保険は本来、労働者(被雇用者)のための制度であり、農業でも雇用があれば原則加入の義務
- 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涯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

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