

農業高校向け農作業安全授業のための参考資料

農作業中の死亡事故は、年間 300 件以上発生しています。死亡事故の多くは 65 歳以上の高齢者ですが、負傷事故は若い農業者にも多く発生しています。

農林水産省では、将来の担い手になり得る方々にも「農作業安全」について考える機会をできるだけ数多く提供していきたいと考え、農業高校生を対象とした農作業安全授業のための参考資料を作成しました。

本参考資料は、平成 30 年度に農林水産省職員が行った出前授業の資料及び説明資料の補足を紹介しています。

学校の総合学習や実習前等の時間において、授業資料と本参考資料を活用いただき、安全に実習をしていただくとともに、周囲の方々への声かけが生まれることを期待しています。

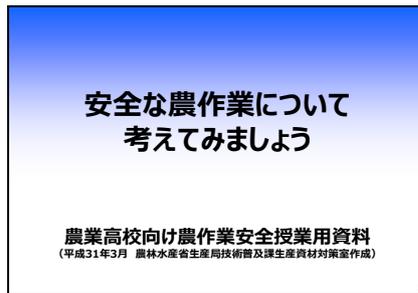
農作業中の事故や安全対策を理解した上で、自身の対策を考え、具体的な行動に移してもらうことが本授業の目的です。

可能であれば配付資料を説明するだけでなく、パワーポイントをスクリーンに映写し、聞き手とやりとりしながら説明を進められるとより効果的です。(アンケート記入時間込みで、所要は2時間程度です)

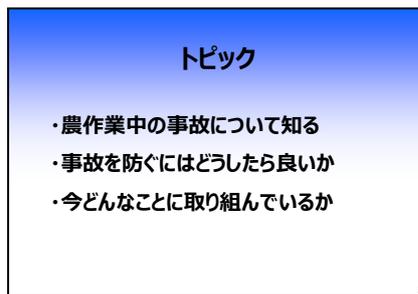
授業の際は、農林水産省のホームページに掲載されている資料をダウンロードしていただき、以下の補足も御参考ください。

(授業資料と補足)

スライド 1

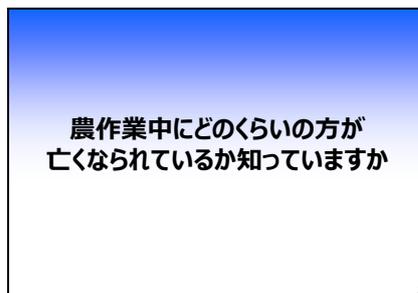


スライド 2



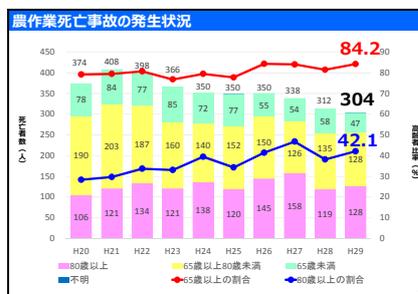
主に「農作業中の事故について知る」、「事故を防ぐにはどうしたら良いか」を中心に説明する資料となっています。

スライド 3



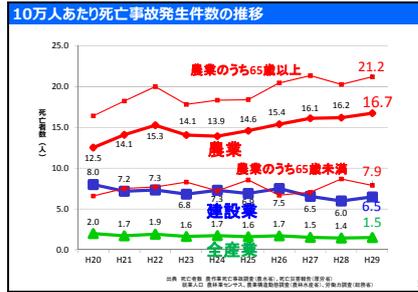
可能であれば、何人程度亡くなっているか予想してもらう時間を設けると、「想像より多いのだな」と実感してもらうことができます。

スライド 4



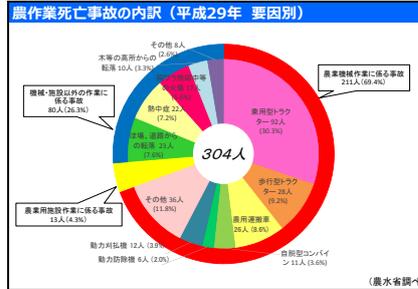
農作業中の死亡事故は、近年、年間約 300 件以上で推移しており、65 歳以上が約 8 割、80 歳以上が約 4 割を占めています。

スライド 5



農作業中の事故は、一般的に危険と言われる建設業の約3倍にも及び、特に、65歳以上の割合が大きいのが特徴です。

スライド 6



農業機械作業に係る事故が約7割を占め、この傾向は従来から変わりません。

スライド 7

具体的な事故の事例を
見てみましょう

全ての事例を紹介すると、聞き手が飽きてしまうので、実習や日頃の農作業の内容に応じて、事例をご紹介します。
8～14ページを説明する際は、事故事例の紹介にとどめ、原因、対策は16ページ以降で紹介すると説明がスッキリします。
なお、記載の事例はイメージではなく、本当に起こった事故です。

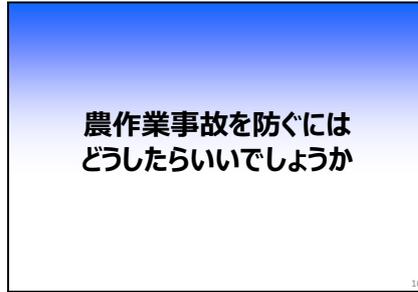
(スライド 8～14 は省略)

スライド 15

(アンケート①)
農作業中の危険を感じたことはありますか。
それはどんな場面でしたか。
(両親、親戚、地域の方々のお話でも構いません)

紹介した事例を参考に、自身や周囲が感じた経験をアンケートに書いてみましょう。
アンケート②でアンケート①の内容を使うので、なるべく全員に書いてもらえるよう、時間をとってください。
より多くの事例を知ることが大切なので、可能であれば、グループを作って内容を紹介しあってください。
もし、どうしても書けない人がいる場合は、紹介した事例の中で自分が経験したら最も危険と感じる事例を転記したり、グループメンバーの事例で危険と感じる事例を転記するよう促してください。

スライド 16



スライド 17



スライド 18



(スライド 19~20 は省略)

スライド 21



事故が起きてしまった時は人のせいばかりにするのではなく、できる対策を考えて、行動にうつすことで、事故が発生する可能性は低くなります。対策を考えるにあたり、4つの視点から考えてみるようにしてください。

一つの事故が発生する背景には、多くの要因が起因しています。人のせい(人的要因)にするだけでなく、4つの視点から要因、対策を考えてみましょう。他の授業で、トラクターにブレーキが2つあること、なぜそういう構造なのかについて説明したことがない場合は、補足の説明もしてください。

なるべく安全装置がついている農業機械を使いつつ、日頃からヘルメット、シートベルトを着用しましょう。

(資料補足)

○乗用型トラクターの片ブレーキ防止装置

連結解除ペダルを踏んでいる間のみ片ブレーキを使用可能。連結解除ペダルロックレバーによる切替えて、解除ペダルの誤操作を防止。

○自脱コンバインの手こぎ部の緊急即時停止装置

緊急停止ボタンを押すと直ちにフィードチェーンが停止し、こぎ胴カバーが解放され、手を抜き出すことができる。

(スライド 22 は省略)

スライド 23

(参考) 歩行型トラクターの安全装置

デッドマン式クラッチ クラッチレバーを握っている間は動力が伝達され、手を離すとクラッチレバーが自動的に戻って動力が切れる構造のクラッチ

緊急停止装置 手が容易に届く位置に、ワンタッチでエンジンを停止できる緊急停止装置を装備

減圧防止装置 作業室に向かって機械が迫ってきた場合に、減圧防止装置（オレンジ色のバー）が体に触れて押し下げると（あるいは、手で押し下げると）、主クラッチレバー（灰色のバー）が運動して切れ、機械が停止する

スライド 24

草刈機の事故事例

水田の畦（傾斜 6 0 度、斜面長さ 1.6 m）の草刈りをするため、背負型の刈払機で草刈り作業を行った。1 時間ほどして終わりに近い頃、刃が水田面に接触しキックバックして右足の薬指と小指の第 2 関節が切断した。

危険 ①危険があることは知っていたので注意して作業したが、近所の人が女で集合会に行くため、予定の時間に間に合うようあせっていた。

作業方法 ②背負は補助ハンドルを持っているが、当日はいつもより高い所を持っていた。

用具 ③先入りの安全靴を履いていなかった

事故原因 ④刈払機の刈刃は反時計回りのため、刃が水田面に当たると反動で自分の方に刃が跳ね返ってきた。

キックバックを起こしやすい位置

スライド 25

草刈機の事故事例

水田畦畔の上を刈払機で草刈り作業中に、右手にチップソーのチップがきさり、血が出た。傷は軽いと判断し、翌日の朝に医者へ行って、刺さったチップを取り出してもらったが、3 4 日間の通院となった。腕の防護、長靴、膝からのビニールの前掛けはしていたが、手袋はしていなかった。

用具 ③手の防護をしていなかった。

事故原因 ④刈刃を研いで大切に使用しているが、一部チップが欠損していた。

服装 ①服装の巻き付きがあることで、飛散物防護カバーの位置を刈刃から離していた。

スライド 26

熱中症の事故事例

▶▶ケース1 畑での除草作業中、熱中症で死亡（50代男性）
8月某日夕方、動力噴霧器で畑の除草作業中に熱中症により倒れ、翌朝、畑内でうつぶせに倒れた状態で死亡。
10年、体力がある年代（50代）であり、日頃から農業に従事している方（農事に慣れている方）であっても、熱中症で亡くなることもある。

▶▶ケース2 ビニールハウス内での作業中、熱中症で死亡（80代、90代女性）
4月某日、とてつもない暑さで倒れているのが見られ、緊急処置の開始に送られるも死亡が確認。当日の最高気温は30.1度を記録。8月某日にも、同様の死亡事例が発生。
女性農業者に多い死因のひとつに、農作業中の熱中症があげられる。

▶▶「農作業時の熱中症予防対策チェックシート」を見ながら、事故を防ぐポイントを考えてみましょう

スライド 27

(アンケート②)
危険な体験（アンケート①で書いた事例）はどのようにすれば防げるでしょうか

安全装置の機能を理解していないと効果がないので、歩行型トラクターに限らず、自身の農業機械の安全装置の機能をあらためて確認しましょう。

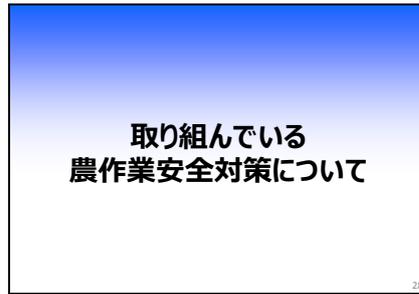
安全に作業ができる草刈り刃の左上1/3を使って、作業をするようにしましょう。
刃全体を使って作業をしても、キックバックを起こしたり、草がからまりやすくなったり、非効率で安全な作業ができません。

農業現場で左下のような格好をして作業をする人はなかなか見かけませんが、他産業ではこのような格好が基本です。
すぐに一式を揃えるのは難しいと思いますが、まずは揃えられるものから揃えてみましょう。

年代、作業を問わず熱中症は発症する可能性があるため、別途配布するチェックシートをみながら、予防対策に取り組んでみましょう。

アンケート①で書いた事例について、17ページの視点を参考に、どのようにすれば防げるか考える時間を設けてください。
対策の考え方は人それぞれなので、より多くの考え方に触れられるよう、可能であればグループ内で話し合ってください。

スライド 28



29～31ページは参考情報です。
時間がなければ説明を割愛して
いただいて構いません。

(スライド 29～31 は省略)

スライド 32



アンケート②で書いた内容や、紹介した事例を踏まえ、安全な農作業のために自身に取り組むことを考えましょう。

今回書いた内容を実習前や家の農作業の手伝い前に思い出していただき、一つでも行動に移すことが、将来的な事故の減少につながると考えています。

自身も安全に農作業をしつつ、周囲の方々にも安全の声かけを試みましょう。