

# ひなたGAP参考資料

## 【農作業安全対策編】

～あなたの身を守るために，知っておくべき事故の種類～



平成28年3月  
宮崎県

～国際連合食糧農業機関（F A O）におけるG A Pの定義～

G A P（Good Agricultural Practice）とは、農業生産の環境的、経済的そして社会的な持続性のための取組であり、結果として安全で高品質な食用及び非食用の農産物を生産するものである。

## 目 次

1. 農作業事故の概要	.....	1
2. 農業用機械による事故の事例	.....	3
1) 機械の転落・転倒		
2) 回転部等への巻き込まれ		
3) 機械等に挟まれる		
4) 車両等にひかれる		
5) 機械からの転落		
6) その他		
3. 施設における事故の事例	.....	10
1) 転落・墜落		
2) 落下物によるもの		
3) 炭酸ガス等による中毒		
4) 酸欠		
4. 農業機械・施設以外の作業における事故の事例	.....	12
1) ほ場・道路・高所からの転落		
2) 交通事故		
3) 火傷		
4) 家畜・へび・昆虫によるもの		
5) 農薬による中毒		
6) 落雷・感電		
7) 熱中症		
8) 自然災害		
5. 農作業事故緊急時の対応	.....	15

# 1. 農作業事故の概要

## 1) 全国の農作業事故の種類と件数（死亡事故）

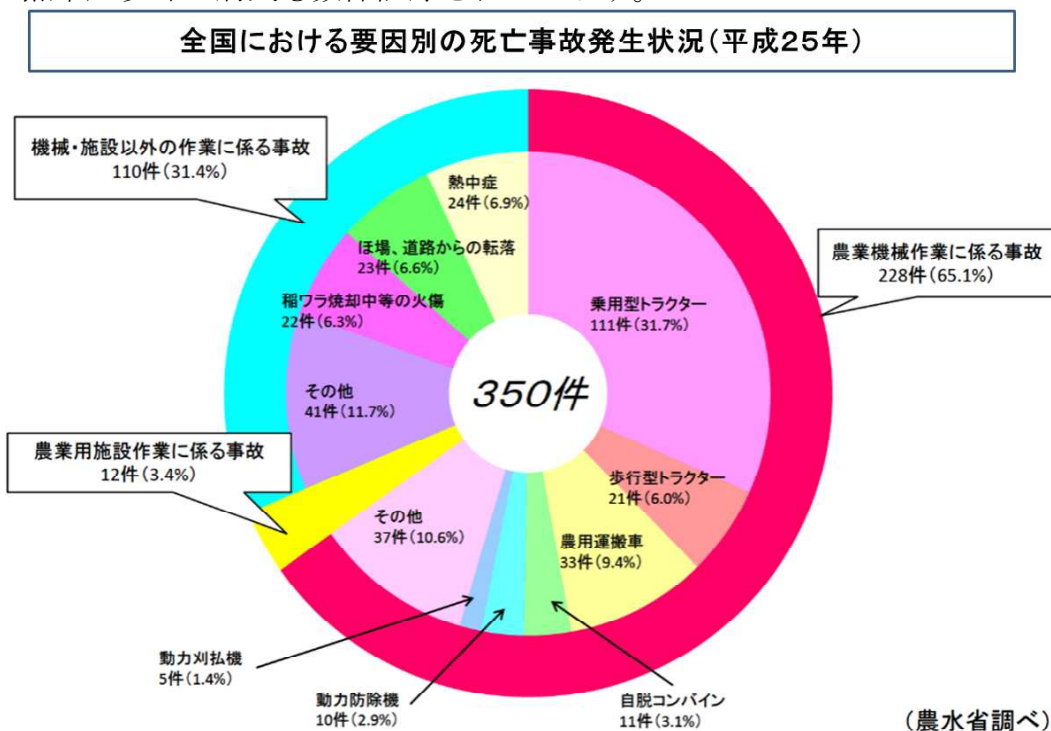
農林水産省のホームページに掲載されている「平成25年に発生した農作業死亡事故の概要」によれば、平成25年に発生した農作業事故による死亡者数は、全国で350件となっています。平成16年からの死亡事故件数の推移を見ると、平成16年の413件から少しずつ減少していますが、平成25年は平成24年と同数となりました。

本県でも平成25年に12件の死亡事故が発生しています。平成21年からの件数の推移を見ると、12件、16件、15件、12件、12件と、毎年10件を超える死亡事故が発生する事態となっています。

全国の死亡事故件数で見たとき、約65%を占める事故が「農業機械」の使用時に発生しています。次いで、熱中症や道路等からの転落、焼却中の火傷など、機械や施設の利用とは関係の無い事故も約31%発生しており、必ずしも機械だけが危険では無いことが分かります。また、農業施設など高所からの転落などの施設作業に関係する事故も約3%発生しており、どのような農作業中でも、油断してしまうことがとても危険であることがわかります。

なお、下記のグラフから読み解けない「農業用施設作業に係る事故」の内訳には、墜落・転落、落下物によるもの、炭酸ガスによる中毒、酸素欠乏によるもの、その他となっています。

また、「機械施設以外の作業に係る事故」のその他には、家畜によるもの、農薬による中毒、へび、昆虫によるもの、落雷があり、平成25年以前には、作業中の病気として熱中症以外の病気も数件記録されています。



「平成25年に発生した農作業死亡事故の概要」より引用

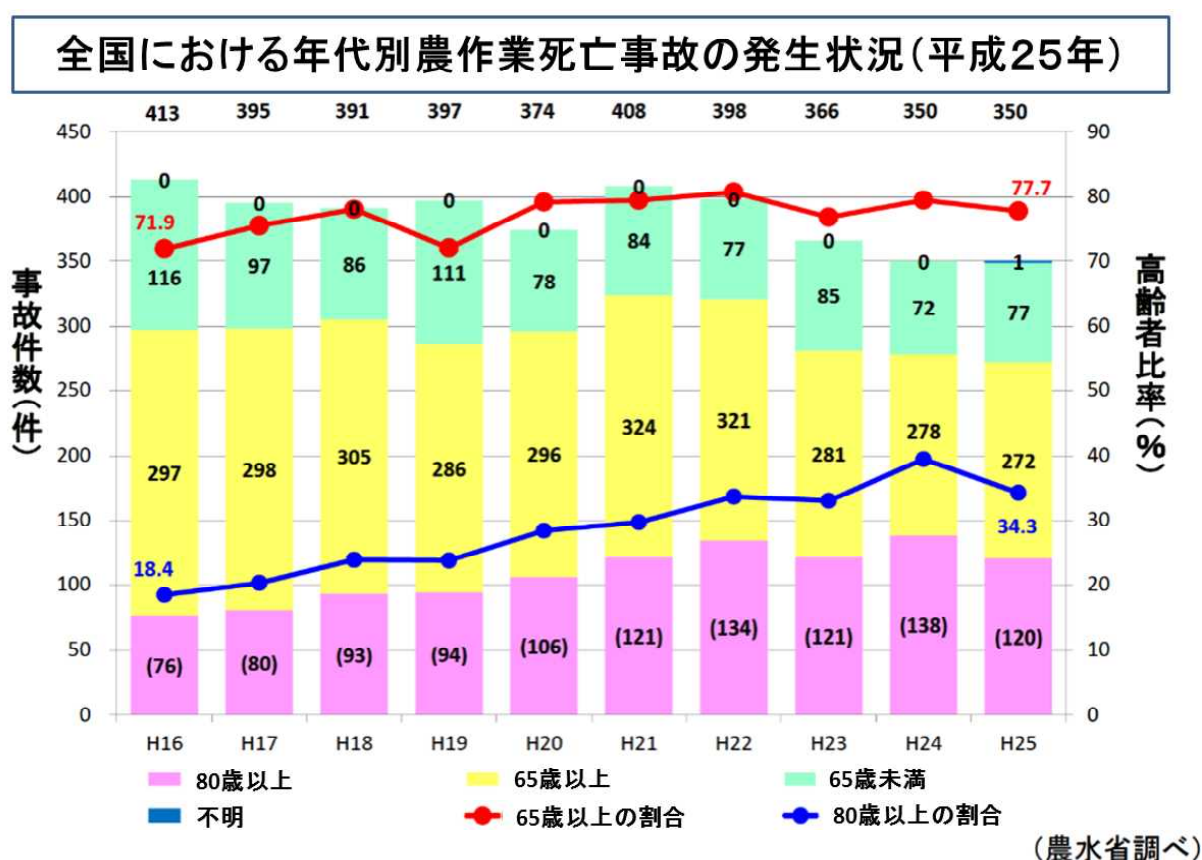
## 2) 事故と年齢

死亡事故が起きたときの農業者の年齢を階層別に見ると、65歳以上の高齢者の事故は272件と、事故全体に占める割合は77.7%にもなります。また、80歳以上だけの事故を見ても、34.3%と高い割合になっています。

農業従事者の年齢が高齢化している背景がありますが、高齢者は特に事故に注意する必要があります。

その一方で、65歳未満の農業者が事故に遭う率も決して低いわけではありません。全体の約1/4は、65歳未満の農業者が事故に遭っているのですから、事故がおきないように注意しておくことは、どの年代でも共通するものです。

いつもの作業だからこそ、油断しないようにしましょう。



「平成25年に発生した農作業死亡事故の概要」より引用

## 3) 廃業に直結する農作業事故

死亡事故にならなくても、農作業事故により怪我をした場合には、その怪我の程度により休業を余儀なくされます。

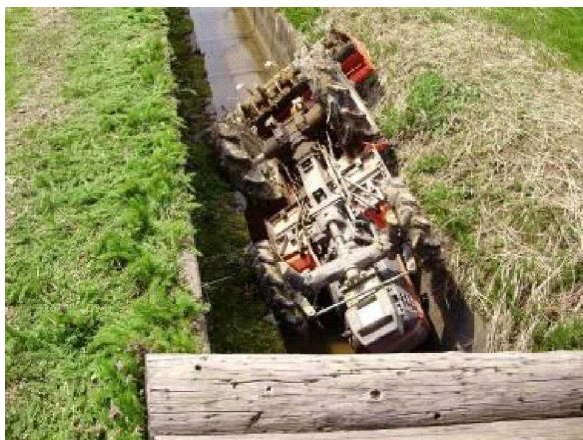
また、死亡事故になった場合、残った家族に経営が継続されることもありますが、農林水産省の調査では、32%がやむなく廃業になっています。

本人だけでなく、家族や地域にも大きな影響が出てしまいますので、なんとしても事故を避けなければなりません。

## 2. 農業用機械による事故の事例

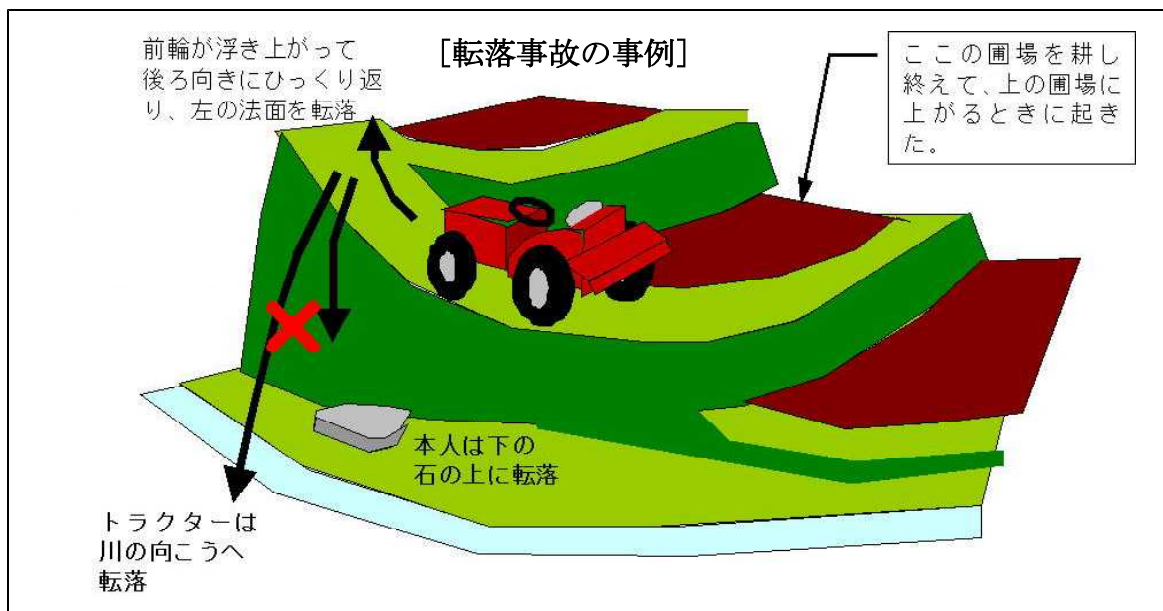
### 1) 機械の転落・転倒

事故原因の大きな割合を占めるのが、機械の転倒や転落です。特に乗用するトラクターなどでの事故の件数が突出して多くなっています。



#### 【注意点1：スピードの調節】

トラクターのスピードコントロールはとても複雑です。主変速、副変速、レバーアクセル、フットアクセルを場面毎に組み合わせ、狭い道、ガタガタ道、直角カーブ、鋭角カーブ、斜面等の悪条件の道路や車が走る公道を走行することになりますので、場所に合わせたスピードコントロールをしましょう。



#### 【注意点2：地面の傾斜】

トラクターで傾斜のある土地を走行することがあるはずです。傾斜が急に変化する場所もあります。見通しが効くように草刈りしたり、マーカー棒を設置するのも良いでしょう。

日常的に走行している場所では地形の変化を甘く見てしまうことがありますので、意識しておくことが大切です。

また、傾斜地では**駐車ブレーキは、しっかりかけましょう。**



### 【注意点3：運搬時の車両への搭載】

機材の運搬も日常的に行われます。最近では専用トレーラーもよく見るようになりましたが、アルミブリッジも頻繁に使われています。

ずれないようにしっかり固定して使用しましょう。

もちろん、傾斜には直角になるよう機材を移動させましょう。

### 〈対策1：連結ロック〉

重要な事故要因としてブレーキの連結ロック忘れがあります。

カーブや斜面では、片ブレーキでは簡単に転倒してしまいます。

畑から道路に上がってからブレーキの連結ロックをするのではなく、**昇降路に上がる手前で、「連結ロック」**をしましょう。

連結ロックをすべき場所では必ず行いましょう。

「いつものことだから」という油断が重大事故につながります。



### 〈対策2：安全キャブ・安全フレームの使用とシートベルト・ヘルメットの着用〉



安全フレームやシートベルトは、あなたの命を守ります。安全フレームやシートベルトを必ず使用しましょう。

## 2) 回転部等への巻き込まれ

機械の回転部位への巻き込まれ事故も、多く起きています。そのうち死亡事故に繋がる事例もありますが、死亡に至らなくても指や手足の切断などにより、農業を継続できなくなることがあります。また、日常生活にも影響が出てしまいます。

機械の転落・転倒ほど死亡事例はありませんが、**最も警戒すべき事故**と言えます。



### 【注意点1：農産物の引き込み部】

コンバインの稲を引き込む部位などは、もともと機械にものを引き込む構造になっているので、十分注意しなければなりません。

このとき、身体ではなく、作業服や手袋など、衣服が巻き込まれて事故につながる可能性があります。

また、収穫機や出荷調整する機械も同様に事故が多く発生しています。

### 【注意点2：ベルト類や歯車】

農業機械には、かなり強い力をエンジンから作業部に伝えるベルト、ギア、ドライブシャフトがあります。

触るときには、必ず動力を切っておく必要があります。



### 【注意点3：耕起や裁断するための刃】

ロータリーの刃などは危険であり、通常は注意が払われているはずです。

乗用トラクターのロータリー刃を触るときは、動力を遮断することができるが、手押し式の耕耘機機の場合は、耕耘時に回転している刃が足下にあることとなります。





#### 【注意点4：見えにくいところにある刃や回転部】

部品の陰に隠れていたり、そもそも薄暗い室内にある機械などは、視認しにくいものです。

手探りで作業しようとして、刃に触ってしまうこともあるので、見えないところは特に注意が必要です。



#### 〈対策1：注意書きに従う〉

使用する機械には、事故が起きそうなところには必ず注意書きがあります。

しっかり確認して、注意されていることには従って下さい。

#### 〈対策2：エンジンを切りキーを抜く〉

機械の回転部は、動力が無ければ回転しません。このため、回転部を触るときには、必ずエンジンを切りましょう。

バッテリーで動くこともあるので、キーも抜いてから、可動部の作業をしましょう。



#### 〈対策3：カバーをする〉

安全カバーが外れてしまうことがあります。カバーがあるべきところには、面倒くさがらず安全カバーをつけましょう。



### 3) 機械等に挟まれる

農業機械の動力部は力が強く、機械全体の重量は相当重いものです。農業機械やその動力部に挟まれる等の事故は、骨折等の他、圧迫による死亡事故にも繋がる危険性があります。

#### 【注意点1：耕耘機のバック運転時】

耕耘機では、圧倒的にバック作業時に事故がおきます。バックしてきた耕耘機と壁や木などに挟まれて死亡することもあります。

高速運転中に柔らかい土と硬い土があると、急に高速で走り出すキックバックが起き、大変危険です。



#### 【注意点2：機械の可動部】

写真のコンバインに限らず、上下左右に可動する部分があります。油圧で作動するこのような部位に、写真のように挟まれると命に関わる事故となります。

これほど大きな可動部でなくても、骨折や切断などの事故に繋がる危険性があるため、注意が必要です。

#### 〈対策1：可動部の確認〉

挟まれそうな部分には、必ず「警告」や「注意」が書いてあります。必ず確認しておきましょう。

古くなって消えてしまった場合には、自分で注意表示を書いておくことも大事です。

#### 〈対策2：補助員の確認〉

大型機械では、操縦者の死角がありますので、補助員の位置をよく確認して作業を行いましょう。



#### 4) 車両等にひかれる

車両や機械に轢かれ（ひかれ）てしまうことがあります。足など体の一部がひかれることもありますし、小さな子供がいつの間にか近寄ってきて、ひいてしまう事故例もあります。



#### 【注意点1：機械が稼働時の接触】

急いでいるときなど、まだ機械が動いている状態の時に、タイヤなどに足を近づけてしまい、ひかれて骨折してしまうということがあります。

#### 【注意点2：重大な接触事故】

交通事故のように、車両で補助者等をひいてしまわないように、前後左右には注意しましょう。

トラクターを運転していて、何かのはずみで振り落とされて、自分のトラクターにひかれるという事故も少なくはありません。



#### 〈対策1：機械の停止を確認して乗降・接近〉

止まっている機械でも地盤の軟らかい所や急斜面では不意に動くことがあります。しっかり停止を確認して、乗降や、荷物の積み下ろしなどの作業を行いましょう。

#### 〈対策2：シートベルトの使用〉

自分が運転している機械から放り出されないことがないように、シートベルト必ずを着用しましょう。

#### 〈対策3：前後左右の確認〉

小さな子供が、機械を面白がって接近してくることもあります。前後左右をしっかり確認しましょう。

ねだられても、小さな子供を動いている農業機械に乗せてはいけません。

#### 〈対策4：駐車ブレーキの確実な実施〉

機械は、人が乗っているときだけ動くものではありません。特に駐車ブレーキを使用していない場合や、ブレーキが甘いときに、意図せず動き出すこともあります。駐車ブレーキをかける習慣を身につけましょう。

## 5) 機械からの転落

最近の機械は大型化している機械もたくさんあります。落ちただけでも足の骨折という事例も見られます。乗り慣れた機械でも、注意は常に必要です。



### 【注意点1：泥で滑ることもある】

土を相手にしている農業では、一通りの作業を終えて戻ったとき、運転席に登るステップに泥がついていることがよくあります。

泥で足を滑らせて落ちるといったこともあります。

### 〈対策1：正しい姿勢で乗降しましょう〉

機械から降りるときには、運転席を背にした姿勢で降りたくなります。そうすると昇降ステップには、かかりが浅くかかるだけで、転落の危険性が高くなります。面倒くさいと思っても、機械からの乗降は、運転席に向かった姿勢で、両手で機体をしっかり握りながら昇降ステップにつま先がしっかりかかるように乗り降りしましょう。

## 6) その他

アタッチメントの取り替え時や、重りの脱着時に、機材が足の上に落ちるといったこともあります。それも、ピン1本を外したために、治療に何ヶ月もかかるということもあります。重いものを動かすときには十分注意しましょう。



### 3. 施設における事故の事例

#### 1) 転落・墜落

ビニルハウスの谷部や、倉庫の二階等の高所で作業をすることがありますが、作業中や、乗降中に転落する事故が後を絶ちません。1 mの高さからの転落や墜落でも命に関わることがありますので、十分注意しなければいけません。



#### 【注意点1：高所での作業】

高所からの転落や墜落は、大けがにつながりますし、死に至ることがあります。

強風や雨の中でもビニルハウスの上に登らなければならないこともありますが、このような場合には十分に注意しなければいけません。

特に台風接近時は危険です。



#### 【注意点2：脚立と梯子】

高所に上り下りするとき、脚立や梯子から転落してしまうことがあります。



#### 【注意点3：1 mの高さがあれば死ぬことがある】

打ち所が悪ければ、1 mの高さでも死に至ることがあります。野外にある施設で、下が土でも同じです。

#### 〈対策1：事前の安全確認〉

高所からの転落や墜落は、足場やバランスをよく考え、事前に危険を排除する安全確認と、油断しないことに尽きます。

#### 〈対策2：脚立や梯子の固定〉

脚立や梯子を使用するとき、容易に倒れないようにしっかり設置しましょう。また、機械への乗降と同じように、必ず脚立や梯子に向かった姿勢で、しっかり両手で握り、足をかけ、上り下りしましょう。

## 2) 落下物によるもの

施設や倉庫には、立体的に備品や資材が保管してあることがあります。重量物であればもちろん命に関わりますし、もしそれほど重くないものでも、タイミングや当たり所が悪ければ、首の骨折などで死に至ることもあります。



### 【注意点：資材の落下】

倉庫や畜舎の二階に藁束や資材を保管することがありますが、これらは落下してくる可能性があります。

### 【対策：安定した形で保管】

資材を積むときは、落下安定する形で保管するとともに、常に落下する可能性があることを忘れないようにしましょう。

## 3) 炭酸ガス等による中毒

### 【注意点：暖房機と煙突の管理】

化石燃料の不完全燃焼による一酸化炭素中毒が最も懸念される事故です。

特に本県は施設園芸が盛んであることから、注意が必要です。

### 【対策：メンテナンスの実施】

暖房機のメンテナンスは、本体、煙突とも定期的に必ず行いましょう。



## 4) 酸欠



### 【注意点：密閉度の高い部屋】

収穫物やワラなどは、意外と呼吸し、酸素を消費しています。

### 【対策：換気の実施】

密閉度の高い部屋は、サイロのような状態になっていることもありますから、意識して換気を行うようにしましょう。

#### 4. 農業機械・施設以外の作業における事故の事例

自然の中で作業を行う農業では、農業機械や施設以外に起因する事故にも十分注意が必要となります。

##### 1) ほ場・道路・高所からの転落



###### 【注意点：高所と斜面】

機械や施設の高所の他、田畑周辺の高地からの転落はよくある事故の一つです。

###### 〈対策：視界の確保〉

特に斜面の草刈り時には、足下の確認が非常に重要です。

こまめな除草か、危険な場所にマーカー棒を立てておくなど、自分の立ち位置がわかるような対策をしましょう。

##### 2) 草刈り機・チェーンソー・カマによる事故



###### 【注意点：足下の安全確保】

回転する刃は、手足の切断や死亡事故につながる凶器でもあります。

###### 〈対策：足下の確保とプロテクター〉

作業時に足下の安定を確保することはとても重要です。

また、事故から身を守る保護服やプロテクターの着用、石はねからの目の保護のための

メガネは必ず着用しましょう。

##### 3) 落雷・感電



###### 【注意点：表示に注意】

鳥獣害対策の電気柵、落雷には注意。

###### 〈対策1：標識の設置〉

電気柵を設置している場所には、必ず標識を設置しましょう。

###### 〈対策2：雷鳴に注意〉

天気予報にはもちろん注意が必要ですが、雷鳴が聞こえる場合には、直ちに退避しましょう。

#### 4) 火傷



##### 【注意点：大きな火】

畦焼きなどでは、意図せず火が大きくなることがあります。特に風下側は危険です。

##### 〈対策：消火の準備〉

あらかじめ消防に連絡しておくとともに、必ず消火できる準備をして、火を使いましょう。危ないと思ったら、すぐ消防等と連携を取りましょう。

#### 5) 農薬による中毒



##### 【注意点：装備と保管】

農薬は、誤った使用と不適切な保管が事故の元になります。

##### 〈対策：農薬使用基準の遵守〉

農薬使用基準に従い使用すると共に、注意書きに記されている装備を必ず使用しましょう。

##### 〈対策：法に従った保管〉

農薬の受け払い台帳をしっかりと帳し、宮崎県 GAP ステップゼロに記した内容に従い、しっかりと保管しましょう。

#### 6) 家畜・ヘビ・昆虫によるもの



##### 【注意点：大型家畜による外傷と蜂やヘビの毒】

牛など大型動物に接触されると、骨折などの事故につながります。また、蜂刺されによりショック症状になり、最悪の場合死亡することもあります。また、県内では、マムシに噛まれたり、マダニによるウイルス感染も、毎年複数報告されています。

##### 〈対策：事前の確認〉

家畜に触れるときには、決められた所作で行いましょう。また、蜂やヘビは思わぬ所にもいます。危険な場所を事前に確認し、対策をとるようにしましょう。



## 7) 熱中症



**【注意点：熱中症は農作業中の病気としてダントツ1位】**

熱中症は、農作業中の病気として1番多く発生しており、毎年何人もの犠牲者が出ています。

**〈対策：こまめな吸水〉**

忙しい時でも無理をせず、定期的に休憩し、こまめな給水をしましょう。

## 8) 自然災害



**【注意点：用水路の事故】**

普段は水深が浅く、流れが緩やかな用水路でも、大雨や台風の際には危険な場所となります。

**〈対策：見に行かない〉**

気になっても、増水した用水路でできることはありません。近づかないようにしましょう。

## 9) 交通事故

田畑に向かう途中、農作物や機械の運搬で公道を通ります。交通ルールを守り、十分注意して運転しましょう。

## 5 農作業事故緊急時の対応



### 事故時の緊急時対応のポイント

- ① 緊急事態を一刻も早く伝える
- ② 事故時の対応、これだけは！
  - (1) 指を切断した時
  - (2) 耕耘機の刃が足に食い込んだら
  - (3) 蜂に襲われたとき
  - (4) 毒蛇に咬まれた
  - (5) 刺し傷、切り傷
  - (6) 熱中症
- ③ 特に留意する点
  - (1) 血液サラサラ薬を飲んでいたら
  - (2) 頭部の打撲、外傷
  - (3) 服薬中の薬は？

## 2 農作業事故時の対応、これだけは

### ① 指などを切断した場合



#### ① 指などを切断した場合

- 切断した指はラップなどに包んで氷で冷して医療機関に運ぶ
- ※ 直接、水につけない、洗わない
- 最終的な搬送先は、指の接合術（マイクロサージャリー）ができる医療機関へ

### ② 耕耘機の刃が足に食い込んだとき



#### ② 耕耘機の刃が足に食い込んだとき

- 刃は、足につけたままに
- ※ ヘタに抜くと、血管を傷つけ大出血。農機の専門家（農協など）を呼ぶ。レスキューなど

### ③ 蜂に襲われた時



#### ③ 蜂に襲われた時

- 今まで刺されて大丈夫でも、今回も大丈夫とは限らない
- ※ 蜂の種類が変われば、突然アナフィラキシーにも（エビヘンの処方）

### ④ 毒蛇に咬まれた



#### ④ 毒蛇に咬まれた

- 咬まれた部位の上部を圧迫
- 咬傷から血を出す
- ※ 口内炎など口の中に傷のある場合は要注意。
- すぐに医療機関へ、ワクチン投与
- ※ 蛇の種類がわかれば確認のこと

## 1 緊急事態を一刻も早く伝える

どんな場合でも「携帯電話の携帯を」



- ① どんなに近くても携帯電話を携帯する



- ② 携帯電話が、体から飛び出さない工夫を



- ③ 高齢者こそ、必ず携帯電話の携帯を

### 携帯電話の携帯3原則

- ① **どんなに近くても携帯を！**  
※ 緊急時は突然やってくる
- ② 携帯電話が、体から飛び出さないように
- ③ **高齢者も必ず携帯を**

### ⑤ 刺し傷 切り傷

#### ⑤ 刺し傷、切り傷

- 破傷風の可能性
- 「百姓にとってこれくらい」と勝手な判断は禁物

### ⑥ 熱中症

#### ⑥ 熱中症

- 気温が高い時だけでなく、**気温が高くなる時が要注意** ※ 水分補給、暑さ対策
- 発症以前の体調管理が重要
- ※ 意識障害があれば、救急車を要請。

## 3 留意点

### ① 血液サラサラ薬の服用



#### ① 血液サラサラ薬の服用

- 出血した時、長時間血が止まらない
- ⇒ 止血をしっかりと、医療機関へ
- 打撲による内出血
- 内臓における出血は、臓器を圧迫して重篤に

### ② 頭部の外傷・打撲



#### ② 頭部の外傷・打撲

- 硬膜下出血の可能性あり
- ⇒ 数ヶ月後に症状がでることがある
- ※ 事故直後、「異常なし」でも長期間の観察が必要

### ③ 服薬中の薬は？



#### ③ 服薬中の薬は？

- 薬の注意書きを読む、守る！
- ⇒ 服薬後、眠くなる薬等々

平成 26 年度農水省補助事業「農作業事故の対面調査」  
一般社団法人・日本農村医学会

〈参考資料〉

農林水産省農作業安全対策ホームページ

[http://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s\\_kikaika/anzen/index.html](http://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/anzen/index.html)

〈執筆協力〉

ヤンマーアグリジャパン株式会社 九州カンパニー宮崎推進部 様

富山県農村医学研究所 大浦栄次 様



宮崎県農業連携推進課  
技術革新担当  
TEL 0985-26-7126