

都道府県等から提供を受けた農作業事故情報の分析結果について (平成 22 年 4 月～23 年 3 月まで)

1 目的等

農林水産省では、平成 22 年度から食料・農業・農村基本計画に基づく農作業安全対策を推進し、農作業事故情報の収集・分析に取り組んでいます。

今年 2 月に平成 22 年 4 月～9 月までの 22 年度上半期分の分析結果を公表しましたが、今回は、平成 22 年 10 月～平成 23 年 3 月までの 22 年度下半期分の分析結果も合わせ、22 年度を通しての農作業事故情報の分析結果として、とりまとめました。年度を通しての分析結果を公表するのは今回が初めてです。

当該分析結果は、都道府県や農業機械メーカー等で独自に調査した事故情報をもとに（独）農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター（以下、「生研センター」という。）他の専門家の協力を得て、農作業事故の発生実態・原因をより詳細に把握・分析し、事故防止のポイントを整理・公表するものであり、現場の農作業安全にかかる研修等で活用していただくこと等により、農作業事故防止の一助となることを目的としています。

本調査は、毎年の人口動態調査の結果に基づき公表している農作業死亡事故調査結果を補足する調査であり、全都道府県がカバーされているものでない（今般は 43 の道府県からの情報提供内容等にもとづくものである）ため収集データ数が異なること、事故のより詳細な情報（事故原因等）を収集し分析整理していること、など性格が異なる部分があります。

2 事故情報の分析結果（ポイント）

（乗用型トラクター及び自脱コンバインの事故に関する分析）

今回の調査では、事故件数が最も多い「乗用型トラクター」と発生原因に特徴的な傾向が見られた「自脱コンバイン」の事故について、生研センター等との連携により分析を行いました。

① 乗用型トラクター

ア. トラクターの転落・転倒事故では、安全キャブまたはフレームのないトラクターで死亡事故が発生する割合が著しく高い。

| 安全キャブ・フレーム | 合計(%) | うち 死亡(%) | うち 負傷(%) |
|------------|----------|----------|----------|
| なし | 35 (100) | 33(94) | 2(6) |
| あり | 17(100) | 8(47) | 9(53) |

※転落・転倒事故の際に安全キャブまたはフレームの有無が明らかに関係する 52 件を分析。

イ. 安全キャブ・フレームを装着したトラクターの死亡事故（8件）は、いずれもキャビンではなくフレームを装着したトラクターであり、シートベルト未着用が原因であると推定されるものがほとんど（5件）です。

② 自脱コンバイン

ア. 自脱コンバインでは、「転落・転倒」事故が最も多く、その約半数は後進時に発生しています。これは、後進時の後方の見通しの悪さによるものと推定されます。

イ. 自脱コンバインの死亡事故（8件）は、「転落・転倒」（5件）または「挟まれ」（3件）が原因です。「挟まれ」は、納屋出入り時に梁と機械に挟まれたものが全てです。

ウ. 「転落・転倒」事故の次に多く発生している「巻き込まれ」事故では、発生状況として「点検整備・清掃時」と「手こぎ作業中」が半々であり、特に「点検整備・清掃時」では、エンジン非停止のために発生していたものが全てです。

3 事故情報の分析結果を踏まえた事故安全対策（ポイント）

(1) 乗用型トラクターの事故

① 安全キャブ・フレームを装着したトラクターを使用すること

- トラクターの転落・転倒による死亡事故の多くは、安全キャブ・フレームのないトラクターで発生しています。
- 安全キャブ・フレームのないトラクターは転落・転倒事故の際の作業者に及ぶ危険度が高いため、安全キャブ・フレームを装着したトラクターを使用することを奨励します。

【死亡事故事例】

〔作業環境〕 トラクターを後退させて幅約1.8mの畦道に出る際。

〔発生状況〕 後方不確認のままハンドル操作を誤り、畦道を横切った先にある約2m下の田んぼに転落。

〔死亡原因〕 安全キャブ・フレームがなく、トラクターの下敷きになり死亡。

② シートベルトの着用を徹底すること

- 安全キャブ・フレームが装着されたトラクターであっても、シートベルトの着用がなければ、身体の安全を確保できません。
- 転落・転倒事故の際に、安全キャブ・フレームで確保される安全空間の中に身体が固定されず、作業者の身体がトラクターから投げ出されてトラクターの下敷きになる事例が多く見受けられます。
- このため、シートベルトの着用を徹底することを奨励します。

【死亡事故事例】

〔作業環境〕 トラクターでほ場を耕うん中。

〔発生状況〕 ハンドル操作を誤り、畦から転落。

安全フレームを装着したトラクターだったが、シートベルト非着用のため、トラクターから投げ出された。

〔死亡原因〕 横転してきたトラクターの下敷きになり死亡。

③ 作業環境を十分に確認し、「危険の芽」を摘む対策を行うこと

- ー トラクターがバランスを崩して転落・転倒が発生する場所として、
 - ・ほ場から出入りする際の傾斜地や法面
 - ・道路やほ場の端（傾斜地や法面に転落・転倒）の事例が非常に多く見受けられます。
- ー 段差のあるほ場へ入る際は、転落・転倒を避けるため、
 - ・丈夫な歩み板を使うなどして低速度で進入する
 - ・傾斜方向に対して車体が直角になるように進むことを奨励します。
- ー 傾斜地等での作業では、作業ができる限界は、トラクター及び作業機の大きさや重量、土質等の作業環境によって異なります。
このため、傾斜地等での作業の際は、トラクター及び作業機と作業環境等に
応じた転落・転倒の危険性を十分に考慮して、
 - ・低速走行を行う
 - ・作業方向、旋回方向、前後左右の重量バランス（必要に応じバランスウェイトをつける）に十分に配慮することを奨励します。
- ー また、事故を起こさない環境づくりを整えるため、
 - ・作業前の作業環境を確認する
 - ・危険がある場所をより明らかに認識できるよう、危険がある場所の草刈りや法面付近にポールを立てるなどの対策を行うことを奨励します。

【死亡事故事例】

〔作業環境〕 トラクターで畔塗り作業中。

作業機を上げたまま、約40cmの畔を乗り越えて道路へ出ようとした際。

〔発生状況〕 法面でトラクターのバランスを崩し、横転。

〔死亡原因〕 トラクターの下敷きになり死亡。

④ 機械を適正に使用すること

- － 転落・転倒事故では、作業者による操作上のミスを伴う事例が多く見受けられます。例えば、ほ場から道路に出た場所での片ブレーキ及び急旋回による事故などです。
- － これを避けるため、トラクターで道路に出る際は、左右のブレーキペダルの連結の確認を徹底することを奨励します。また、現場状況に応じた適切な走行速度、エンジン回転数やギア段数を選択することを奨励します。

【負傷事故事例】

〔作業環境〕 トラクターで代かき後、ほ場を出てすぐの畦道を走行。

〔発生状況〕 ほ場を出てすぐの場所で左折時に用水路に転落。

(左右のブレーキペダルが未連結であったことが推定。)

〔負傷原因〕 転落に伴う頭蓋骨骨折の重傷。

(2) 自脱コンバインの事故

① 死角などを十分に安全確認し、後進時にはより慎重に運転すること

- － 機体が大きいコンバインの運転では、運転席からは見えない死角が多く存在します。
- － 補助作業者は、コンバインの死角での作業は十分注意する必要があります。
- － さらにほ場内では、測量杭、畦畔が作物で覆われるなどで見えにくいいため、畦ぎわの作業の際は、コンバインの乗り上げや、路面の凹凸等による転落・転倒のおそれがあります。
- － このため、コンバイン運転の際は、死角になるような周辺の場所を十分に安全確認すること、特に後進時にはより慎重に運転することを奨励します。

【負傷事故事例】

〔作業環境〕 コンバインでの刈取り作業中。

〔発生状況〕 後進時に畦畔に乗り上げたため、運転者は危険を察知し、農道へ飛び降りたが、飛び降りた場所に機体が横転。

(原因は後方確認不足と推定。)

〔負傷原因〕 機体の下敷きとなり、骨盤骨折・頭部裂傷の重傷。

② 納屋の出入り時は、梁等の周辺構造物等の操作環境に注意し、補助作業者との声かけ・合図を行いながら操作すること

- － コンバインの挟まれ事故は、今回の調査では、納屋の出入り時に梁との間に挟まれて発生したものが全てでした。
- － 特に狭い場所で操作する際は、機械と柱や壁、樹木との間に挟まれないよう、周辺構造物等との間隔をきちんと取るなどして操作することが大切です。

- このため、梁等の周辺構造物等に十分に注意するとともに、補助作業者との声かけや合図を行うなど、周辺の操作環境と安全性を十分に確認しながら操作することを奨励します。

【死亡事故事例】

〔作業環境〕 コンバインを納屋から出す際。

〔発生状況〕 前方不注意で操作し、運転席で屈まないまま前進した。

〔死亡原因〕 頭部を前方の敷居との間に挟まれ、頸髄損傷、心筋梗塞で死亡。

③ 機械への巻き込まれが起きないように、予め安全を確保してから操作すること

- コンバインの点検整備・清掃の際に生じる機械への巻き込まれ事故は、今回の調査では、エンジンを停止しないまま作業したために発生したものが全てでした。
- このため、点検整備・清掃の際は、まず、
 - ・機械を平坦で広い場所に移動する
 - ・エンジンを停止する
 - ・駐車ブレーキをかけて、昇降部の落下防止装置を固定することなどを行い、特に、簡単な作業であってもエンジンを必ず停止し、十分な安全を確保して作業することを奨励します。
- また、手こぎ作業の際も機械への巻き込まれ事故が多発しており、注意が必要です。
- このため、手こぎ作業の際は、
 - ・巻き込まれるきっかけとなる手袋・軍手やタオル・手ぬぐいは着用せず、着衣の袖口は閉める
 - ・駐車ブレーキをかける
 - ・機体の内側に手を入れないことなどを奨励します。

【負傷事故事例】

〔作業環境〕 稲の手こぎ脱穀作業を行っている際。

〔発生状況〕 稲を機械に入れている際に左手を巻き込まれた。

〔負傷原因〕 機械に巻き込まれ、左手手首を切断。

4 今後の対応

今後とも、農作業事故に関して、都道府県、農業機械メーカー、農業関係団体、生研センター等の関係者の協力を得て、さらに詳細な情報収集・把握及び分析を行い、その結果等を踏まえた安全対策を講じるとともに、農作業従事者等への関係情

報の提供に努めていきます。このため、農作業事故に関するより具体的な情報等（詳しい事故原因、事故現場の見取り図や事故機の写真等）の提供に関する関係者の協力を求めています。

(参考) 本事故調査の方法について

1. 調査協力対象

独自で農作業事故情報を調査している都道府県及び農機メーカー

- ・都道府県数：43（上半期 29、下半期 43）
- ・農業機械メーカー数：9（上半期 9、下半期 2）

2. 調査対象の事故発生期間

平成22年4月～平成23年3月

3. 調査手法

- ・都道府県及び農機メーカーへ調査様式を配布し、農林水産省が回答を収集
- ・調査様式以外にも都道府県等の独自情報や新聞情報もあわせて収集
- ・収集した情報は（独）農研機構生研センター他の専門家の協力を得て、分析整理

4. 今回分析に活用した農作業中の負傷事故及び死亡事故把握数

| 22年度全体 | 合計 | うち 死亡事故 | うち 負傷事故 |
|------------|-----|---------|---------|
| 事故把握件数 | 828 | 215 | 613 |
| うち 農業機械作業 | 538 | 172 | 366 |
| うち 農業用施設作業 | 56 | 7 | 49 |
| うち その他 | 234 | 36 | 198 |