

令和元年度農作業安全総合対策推進事業  
株式会社鈴生における第2回農作業安全現場改善研修会 報告書

## 1. 概要

令和元年度農作業安全総合対策推進事業では農作業安全に係わる啓発活動の一環として、法人組織を対象に労働安全衛生法などの解説や大規模化に伴う従業員への安全指導等を推進している。今回、公益社団法人 日本農業法人協会と連携し、株式会社鈴生（静岡県）を対象に、農作業の事故防止を図るため、経営者から従業員及び協力農家を対象として「第2回農作業安全現場改善研修会」※を開催した。

実際の農業現場に、労働安全衛生コンサルタント（農作業安全アドバイザー）及び農研機構 農業技術革新工学研究センターの研究員、日本農業法人協会調査役ら農作業安全の専門家等を派遣し、労働安全及び農作業事故事例に基づく原因と対策等について理解を深めるとともに、具体的な現場改善策（ルールづくり）を支援した。

また、日本農業法人協会の協力を得て、革新工学センターが群馬県、鳥取県とともに作成する「対話型研修会支援ツール（ヒヤリハット体験あるあるチェックシート）」を活用し、従業員22人に「乗用トラクター」及び「刈払機」「機種共通」のヒヤリハット体験に関する事前アンケートを実施（別紙参照）。さらに、当日は主な農業機械の点検をはじめ、グループディスカッションを実施することで活発な意見交換が行われ、気づきやノウハウ等の情報共有が図られた。

※第1回は平成30年度実施。



写真1 研修会の様子

## 2. 開催日時

令和2年3月11日（水）

13:00～16:00

## 3. 開催場所

### (1) 現場点検

- ・(株)モスファームすずなり 農業機械格納庫

### (2) 座学研修

- ・(株)モスファームすずなり 事務所（静岡県磐田市西貝塚 208-1）

## 4. 出席者 ※敬称略

- ・株式会社鈴生グループ従業員・協力農家16名（男性15名、女性1名）
- ・(一社) 日本労働安全衛生コンサルタント会 静岡支部  
労働安全衛生コンサルタント（農作業安全アドバイザー） 川瀬 幸嗣
- ・(国研) 農研機構 農業技術革新工学研究センター  
安全工学研究領域 安全技術ユニット ユニット長 積 栄
- ・(公社) 日本農業法人協会 経営支援課 調査役 高崎 政樹
- ・(一社) 全国農業改良普及支援協会 主幹 松本 一成

## 5. ㈱鈴生の概要

株式会社鈴生（すずなり）は、平成20年12月に設立（本社静岡市）。静岡県内の5支部（焼津市、菊川市、磐田市、静岡市、浜松市）を中心に、枝豆、レタス類を主力とし大手食品メーカーなどと大規模な契約栽培を行っている。（㈱モスファームすずなりは、㈱鈴生のグループ会社）

令和2年3月時点の従業員数は65人。18歳～50歳と若い従業員が多く、「おいしい野菜づくりは人づくりから」をモットーに経営理念でもある、「おいしさを求めて」種まきからお客様に届けるまでを全力で行う人材育成に力を注いでいる。毎年、刈払機の研修を実施するなど若手及び新規雇用者への教育の充実をはじめ、圃場が各地に分散し、さまざまな環境条件がある中、トラクターなどの大型機械を使用する機会も多いことから、安全キャブ付きトラクター等の安全に配慮した設備の導入を進めており、従業員の安全を守る活動に取り組んでいる。

## 6. オリエンテーション

「ヒヤリハットアンケートの実施結果について」

日本農業法人協会の高崎調査役は、事前に実施したヒヤリハットアンケート結果（別紙参照）を紹介した。ヒヤリハット体験の調査・分析が、農作業事故を未然に防ぐための危険要因を推測し、具体的な改善策に繋がることを説明したうえで、「アンケート結果や専門家を交えた意見交換など、今回の研修会を通じて、より実践的で具体的な改善策を考えてほしい」と述べられた。

## 7. 現場点検

㈱モスファームすずなりの農業機械格納庫において、乗用型枝豆収穫機及び刈払機、フォークリフトなど主な農業機械を点検し、農作業安全アドバイザー等専門家よりリスク、問題点、改善策などのアドバイスをを行った。

### ① 乗用型枝豆収穫機

参加者から「後退する時にはクラクションを鳴らすようにしている」とノウハウの紹介があった一方で、専門家から「高温になるエンジンが一部むき出しになっている。また乗降時の足場が狭く、凹凸もないため滑りやすいので、いずれも使用者側の注意が必要」と指摘があった。

### ② 刈払機

参加者から「各機体に番号を割り振りし、保管場所や機械の調子など、従業員間で情報共有



写真2 ヒヤリハットアンケート結果を紹介する高崎調査役



写真3 乗用型枝豆収穫機の点検



写真4 刈払機の点検

に役立てている」とノウハウを紹介。専門家からは、整理整頓が行き届いていることを評価したうえで、保管場所に関して「機種によっては縦置きにすると燃料が漏れる恐れがあるので、注意が必要。横置きしている事例もある」、また「保管棚の鉄パイプの角に頭をぶつけて負傷する恐れがある。ホームセンター等でも入手できるので、キャップをつけるとよい」といったアドバイスが寄せられた。

### ③ フォークリフト

専門家から「機体の構造上、実は簡単に横転する。運転者が先に落ち、機械が上から落ちてくる」と横転事故が多いことへの注意を呼び掛けた。また、「運転席を離れる際には、鍵を抜くことが義務付けられている」と紹介した。参加者は「重いものを持ち上げるため、倒れるイメージはなかった。普段からそれほどスピードを出すことはないが、気を付けたい」と感想を述べた。

このほか、フォークリフトの運転業務（最大荷重1トン未満）を行ううえで、フォークリフト運転特別教育を修了する必要があること、さらに1トン以上の場合には、フォークリフト運転技能講習を修了する必要があることを確認した。

## 8. 情報提供

「農作業事故の対話型研修会 ～何が危険か？ 何を改善するか？～」

積ユニット長は、冒頭、交通事故などの身近な死亡原因と比較しても、農作業事故で死亡する確率が高いことを紹介。併せて、事故が経営に及ぼすリスクを強調し、「作業手順や作業環境等の見直しによって、一旦は手間とコストが生じるが、長期的にみるとコストを抑え、経営を支えることになる。事故防止に配慮された職場環境は、人材の確保にもつながる」と安全への意識を促した。

また、高所作業用台車からの転落事故を例に、転落防止柵の設置や安全帯の使用など他産業では当たり前の対策が、農業では当たり前ではないことがある現状を説明したうえで、「人は必ずミスをするため、作業環境面で対策を講じることが重要」と述べられた。

さらに、ヒヤリハットアンケート結果で回答が多かった項目を中心に、具体的な事故事例を交えながら原因と対策を紹介。トラクターに関しては「レバー等に服をひっかけないよう、機体左側から、足を滑らせないように機体に向けて乗り降りすること」、刈払機に関しては、事業者が労働者に受講させることを義務付けている「安全衛生教育」を確認しながら、「草刈は左前3分



写真5 フォークリフトの安全使用についてアドバイスする川瀬先生



写真6 農作業事故事例を交えながら、改善のポイントを説明する積ユニット長

の1で行う。これにより、詰まり、キックバックが防げるほか、過度な負荷がかからないのでエンジン回転が下がらず、スムーズな作業ができるため能率もさほど変わらない」など、改善のポイントを紹介した。

## 9. グループディスカッション

積ユニット長は、これまでのヒヤリハットアンケート結果や現場点検、情報提供などを参考にしてグループ内で意見交換し、普段の作業を振り返ってリスクを洗い出しながら「これならできる」というアイデアを書き出してほしいと説明した。

併せて、「乗用トラクター」及び「刈払機」「機種共通」の自由記述欄付き「私の農作業安全宣言チェックシート」（別添参照）を配布して、「チェックシートを参考に、できることを1つでも順守すれば、安全な事業所として1歩前に進む。改善を継続していくことが大事」と呼びかけた。

また、川瀬先生より、他産業でのグループディスカッションの経験を踏まえ、①絶対に他者の意見を批判しないこと（思っている口には出さない）、②最低1人1つは意見を述べることをルールとして紹介し、併せてグループ内で取りまとめ役を決めておいてほしいとお願いした。

その後、30分程度3グループ（5～6人ずつ）で、それぞれ意見交換を行った。また、専門家が適宜アドバイスをして、議論を促した。



写真7 グループ内で意見交換する参加者とアドバイスする専門家ら

## 10. 発表

各グループの代表者が、「乗用トラクター」及び「刈払機」「機種共通」それぞれ意見を出し合って決めた「これをやろう！」改善点を発表した。

### 1) グループA

#### ●乗用トラクター

- ・エンジンをかけたまま、ロータリーに近づかない（優先）
- ・圃場の斜面に対して、まっすぐ侵入する（斜めには入らない）

#### ●刈払機

- ・周りに人がいないことを確認してから作業を行う（優先）
- ・刈払機の刃が正常な状態であることを確認してから作業を行う
- ・草刈作業中の人の後ろを通らない

#### ●機種共通

- ・作業前に、周囲の確認を行う（優先）



写真8 自由記述欄付き「私の農作業安全宣言チェックシート」にアイデアを書き出していく

- ・エンジンをかけたまま、回転部分に近づかない
- ・機械の点検整備の際には、エンジンを切る

## 2) グループB

### ●乗用トラクター

- ・転倒防止のため、法面など圃場にはバックで侵入する（優先）
- ・安全キャブ付きを使用する、または安全フレームを立てる
- ・草などで圃場や路肩の段差がみえない場合、十分確認する
- ・窓を開けたまま走行しない（衝突防止）

### ●刈払機

- ・フェイスガードを着用する
- ・スパイダーモアを使用する（飛び石を抑える、法面の作業が楽、軽労化のため）
- ・人通りや交通量がある作業場所では、飛び石対策に板を立てる
- ・マイカ線が絡まらないよう注意する
- ・草刈りをしなくても済むように、除草剤、防草シートを使用する

### ●機種共通

- ・エンジン音で声が聞こえづらいとき、運転者が声を出す（優先）
- ・些細な点検でもエンジンを切る（優先）  
（特にチェーンなど回転部を点検する際）
- ・機械の動線に入らない（動きをよく見る）
- ・力任せにクラッチを入れない（急発進を防ぐ）

## 3) グループC

### ●乗用トラクター

- ・シートベルト着用を徹底する  
（注：株式会社鈴生では全てのトラクターを安全キャブ・フレーム仕様に更新済み）

### ●刈払機

- ・刈る場所へ移動してから、エンジンをかける

### ●機種共通

- ・作業は攻めすぎない（無理をしない）運転を心掛ける（優先）
- ・乗用型の農機は、シートベルト着用を徹底し、交代時はしっかり後方確認する
- ・運転者だけでは限界があるので、周りの人が注意を促す



写真9 グループごとに代表者が改善点を発表

## 11. 講評

各グループの発表を踏まえて、積ユニット長より、「挙げられた改善点にもみられたが、危険な作業自体をなくすことが理想。作業の優先度とリスクを比較して、どこまで優先すべきか考えてほしい。また、仕事をするときだけエンジンをかけることは基本的なことだがと

でも大事」と述べられた。

また、「共同作業の場面で、ほかの作業者への影響を考えて、“機械を止めてほしい”と言いつらいことも多いと思うが、必要時に止めないことで事故へとつながった例も多い。責任者（リーダー）が“止めることはよいこと”という認識を持ち、逆に止めた人を評価するくらいの仕組みが望ましい」と続けた。

川瀬先生からも、他産業の事例に基づき、「機械を止めたり失敗したときに、感情的にならず褒めるようにしている事業所がある。怒ると現場は隠したがる。現場の状況を把握することは大事で、大きな事故が起きてからでは遅い。意見を言える事業所の雰囲気づくりがポイント」と補足された。

最後に、積ユニット長は「今回決めた改善点を今後の作業の中で各自意識し、周りの作業者同士でも確認し合ってほしい。さらに、参加できなかった従業員も考慮して、今日出されたアイデアを生かして、事業所全体としてのルールづくりにも取り組んでほしい。いずれは、ここでのこのような先進的な取り組みが、他の法人組織にも広がることを願う」と今後の展開を期待された。

以上

## 「ヒヤリハット体験あるあるチェック」アンケート

(日付)

(実施者)

※機械の種類ごとに以下の作業中のヒヤリハットの体験に近いものがあれば右欄にチェックを入れてください。

また、近いものがなければその他の欄に簡単にヒヤリハットの内容を記入してください。

機械の種類	ヒヤリ・ハットの内容	ある	(合計)
1	・乗降時に滑って転落しそうになった、飛び降りてしまった。	○	15 0
2	・衣服が操作レバーに引っかかった。	○	15 0
3	・道路走行中、他の車や周囲と接触した、またはしそうになった。	○	11 0
4	・アユミ板の上やほ場の出入りの際に変速をしたり操舵をしたりしてしまった。	○	2 0
5	・作業の様子を見ようと、機械が動いた状態で運転席から降りた。	○	7 0
6	・カバーを外したまま、機械を動かしてしまった。	○	4 0
7	・作業中、居眠りをしてしまった、暑くてポーッとしたり、頭痛がしたり吐き気がしたりした。	○	7 0
8	・作業中、周囲の補助者とぶつかりそうになった。	○	5 0
9	・作業中、子供など他の人を乗せて運転した。	○	7 0
10	・エンジンを止めずにベルト等の点検や注油作業、ゴミなどの絡み除去をしてしまった。	○	5 0
11	・2人以上で作業をしていて、相手が死角にいるときにエンジンを始動してしまった。	○	2 0
12	・くわえたばこで燃料補給をした。	×	0 0
13	・その他 ( )		0 0
小計		0	0

機械の種類	ヒヤリ・ハットの内容	ある	(合計)
1	・機体の右側から乗降してしまうことがある	○	19 0
2	・あぜ道の境目が分からず、危うく転落しそうになった。	○	5 0
3	・スピードを出し過ぎて、ハンドルを取られたり、横転しそうになった。	○	4 0
4	・坂道を走行している途中、変速のためクラッチを切ってしまった。	○	5 0
5	・ロータリー等作業機を回したまま、農道を走った。	○	1 0
6	・道路走行中やほ場の出入り中、ブレーキが片効きだった。	○	5 0
7	・ほ場から出るとき、出入口や畦越えで前輪が上がったり転倒しそうになった。	○	9 0
8	・PTO軸のガードやユニバーサルジョイントのカバーが外れた、壊れたまま。	○	7 0
9	・作業機の着脱時に、体や指などを機械に挟まれそうになった、作業機が急に動いた	○	1 0
10	・点検等で、エンジンがかかったまま、作業機に近づいてしまった。	○	10 0
11	・点検等で機械の周囲にいたとき、急に機械が動き出した。	○	1 0
12	・その他 ( )		0 0

機械の種類	ヒヤリ・ハットの内容	ある	(合計)
1	・刈払機を運ぶ際に、不意に刈刃に触れてしまった。	○	11 0
2	・エンジンをかけたら、刈刃が回り出した。	○	20 0
3	・エンジンをかけたまま置いておいたら、刈刃が回っていたり、振動で機体が動いた。	○	8 0
4	・刈払い作業をしている場所に空き缶などが落ちていた。	○	17 0
5	・草が詰まりやすく、飛散物防護カバーをずらした、外した。	○	12 0
6	・つい保護めがねをしなくて作業してしまった。	○	22 0
7	・肩掛けベルトを使用しないで作業してしまった。	○	9 0
8	・刈払機で跳ねた石などが自分に飛んできてケガをした、しそうになった。	○	19 0
9	・刈払機で跳ねた石などが飛んで周囲の人や物を傷つけた、つけそうになった。	○	9 0
10	・足元の傾斜が大きいく、滑りそうになった。	○	21 0
11	・足元の凸凹などで足を取られたりつまずいたりして、転びそうになった。	○	18 0
12	・刈刃が地面に当たりキックバックして足を切りそうになった。	○	4 0
13	・刈刃が石や水面に当たり、とんでもない方向に跳ねた。	○	13 0
14	・人に呼ばれたので振り向いたら、刈払機を相手に向けていた。	○	1 0
15	・エンジンを切らずに絡みついた草を取り除こうとしたら、刈刃が動き出した。	○	3 0
16	・作業を早くするため、左右往復刈りを行っている	○	10 0
17	・法面の上側などを刈ったり木の枝を払おうとして刈払機の刃を腰よりも上に上げて切ることがある	○	13 0
18	・長時間の作業で握力がなくなった、または音が聞こえにくくなった。	○	12 0
19	・刈刃の交換や点検の際に、不意に刈刃に触れてしまった。	○	15 0
20	・その他 ( )		0 0

# 私の農作業安全宣言

## チェックシート



### 乗用トラクター

私は、事故防止のために、次の項目に取り組むことを宣言します！

① 自分たちで考えた「これをやろう！」を書いてみましょう

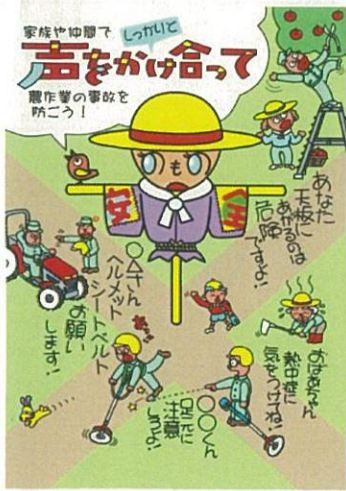
② それ以外に自分が実践したいものにチェックしましょう

- 安全フレームを立てた上で、シートベルトを締める
- 目印や草刈りなどで、路肩や危険箇所がすぐわかるようにしておく
- ほ場の出入りは無理せず、必要に応じてウェイトや歩み板も活用する
- 機体の右側で乗り降りし、飛び降りたりしない
- 交通量が多い道や時間帯を避け、反射板を付けておく
- 動いている作業機には近づかない
- ユニバーサルジョイントや本機、作業機のカバーは必ず付ける、直す



所 属	氏 名





# 私の農作業安全宣言

## チェックシート

### 刈 払 機

私は、事故防止のために、次の項目に取り組むことを宣言します！

① 自分たちで考えた「これをやろう！」を書いてみましょう

② それ以外に自分が実践したいものにチェックしましょう

- 滑りやすい傾斜地では、小段の設置や滑りにくい靴などで対策する
- エンジン始動前にスロットルが下がっているか確認する
- 作業前に、空き缶や障害物などがいないか確認する
- 保護メガネなど防護具と日産物防護カバーを必ず使う
- 作業時に周囲に人を近づけない、作業者に近づかない
- 刈払作業は必ず刈刃の左前方 1/3 で行う
- 刈刃を腰より高く上げて作業しない
- 移動時、刈刃点検・交換時は必ず刈刃カバーを付ける



所 属	氏 名



# 私の農作業安全宣言

## チェックシート

### 機種共通

私は、事故防止のために、次の項目に取り組むことを宣言します！

① 自分たちで考えた「これをやろう！」を書いてみましょう

② それ以外に自分が実践したいものにチェックしましょう

- ヘルメットを着用する
- 機械に引っかからないような服装にする
- 必ず機械に身体を向けて乗り降りする
- 他の人を乗せて移動しない
- 移動時はギヤをしっかりと確認し、ゆっくり発進する
- 行先に障害物がないかしっかりと確認してから発進する
- 点検、清掃、詰まり除去などは必ずエンジンを止めてから行う



所 属	氏 名