

# 車両系農業機械メーカーヒアリング資料

# 株式会社アテックス



# (株)アテックス 説明者：薦田(コモダ)

項目	内容
<p>1 現在生産している農業機械(乗用型のもの)</p>  <p>小型特殊自動車</p> <p>大型クローラ運搬車</p>	<p>ホイール型運搬車(小型特殊自動車)、 大型クローラ運搬車、中型クローラ運搬車</p>  <p>中型クローラ運搬車 (立乗り、簡易乗用)</p>
<p>2 現在生産している乗用型の農業機械の国内向け出荷台数(機械ごと、概数)</p>	<p>営業機密に当たりますので詳細は差し控えさせていただきます。日農工で取りまとめている統計資料をご参照ください。</p>

# (株)アテックス 説明者：薦田(コモダ)

項目

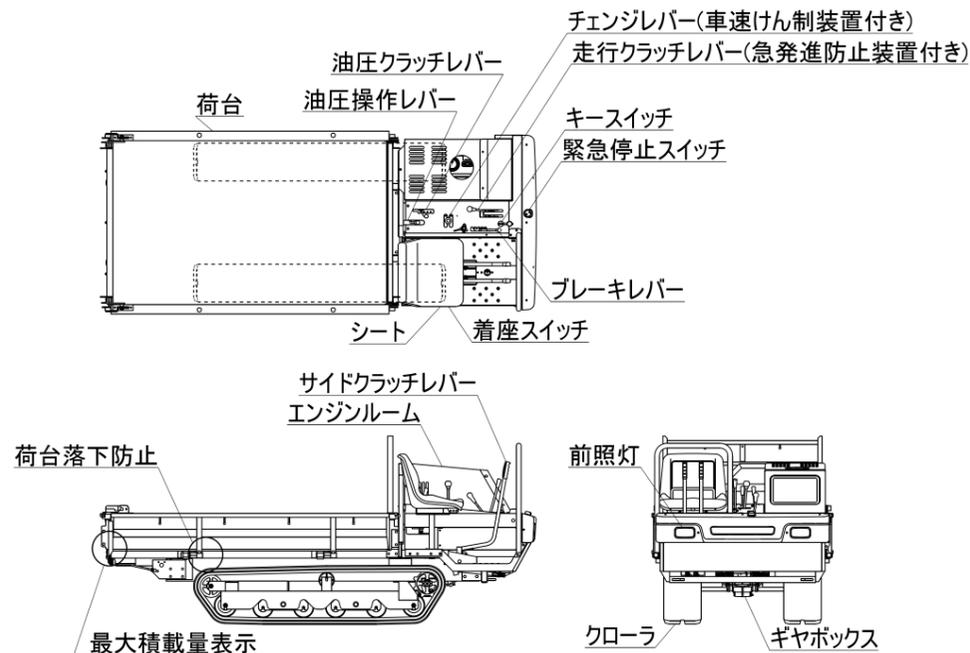
内容

## 3 農業機械使用者等の安全の確保のための措置の状況

### 大型クローラ運搬車の構造

車速けん制装置：歩行操作時に前進2速に入らない。(退座するとエンジン停止する)

急発進防止装置：走行クラッチ「入」時にエンジン始動しない。



### ●アテックス取組状況

農研機構「安全性検査基準」に準じて安全対策を講じています。緊急停止スイッチ(全型式に装備)、歩行操作時の車速けん制装置(大型クローラ、小型特殊自動車)、前照灯を装備(大型クローラ、小型特殊自動車)、急発進防止装置を装備(大型クローラ、小型特殊自動車)、荷台下降防止装置(全型式)、最大積載量をラベルにて表示(大・中型クローラ)その他、回転部の安全カバー類には警告ラベルを表示しています。

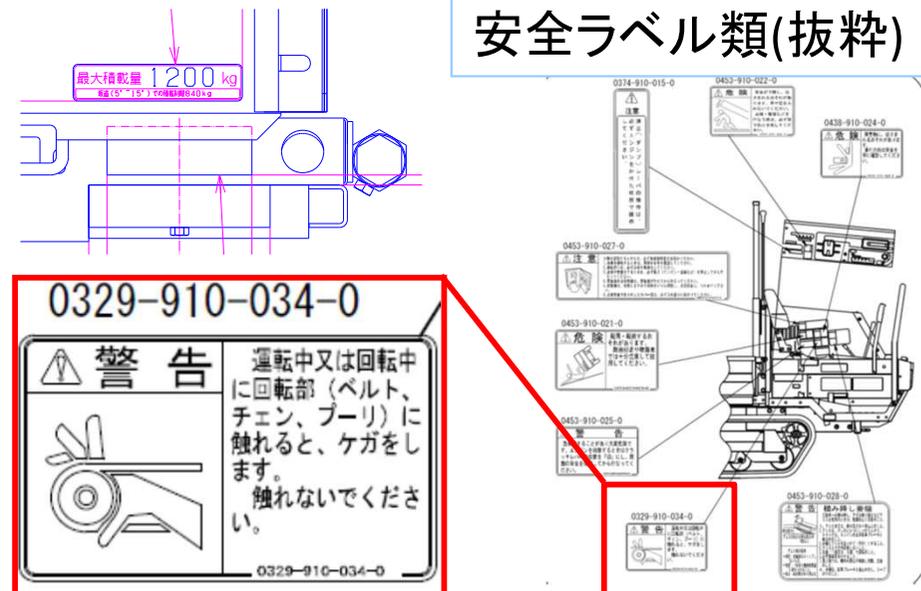
### ●安全装備の規制について

ヘッドガードやTOPSを装備することについては樹木の枝下など走行させる際に邪魔になるなどの作業性への弊害も考えられます。

### ●安全装備を既存の機械に後付け可能か？

装備の種類や取り付けする機械によるかも知れませんが、基本的には困難であると考えます。

### 安全ラベル類(抜粋)



# (株)アテックス 説明者：薦田(コモダ)

項目	内容
4 「機械の包括的な安全基準に関する指針」の取組状況(本質安全化、ユーザーへの情報提供、教育研修等含む)	<ul style="list-style-type: none"><li>● 設計段階より機械使用に当たって危険な状況をリストアップし、それぞれ対応方法を検討して、製品へ反映しております。また部品別に破損時の影響をリストアップし、著しい危険に対して安全策を講じるようにしています。それらの検討結果を元に取説やラベルでユーザーに情報提供すべき内容を検討・実施しています。</li><li>● ユーザーへ販売時には使い方の納品時指導、取扱説明書に基づく安全指導を行うよう各販売店に依頼しております(ユーザーへの直販を行っていないため、実施状況は不明)。</li></ul>
5 農業機械での事故発生の原因と、事故防止のための取組(構造上の課題や対応の見込み、高齢者対策等等)	<ul style="list-style-type: none"><li>● 各操作レバーが重くて操作しづらい事がないよう安全性検査基準に基づき操作荷重を設定しております。また本機に貼付けする安全ラベルについても文字が小さすぎ見えないことがないか、などの視点でも評価を行っております。</li><li>● 農用運搬車の事故情報はごく稀で、直近3年で1件の事故がありますが、公道上での交通事故となっています。</li></ul>

# (株)アテックス 説明者：薦田(コモダ)

項目	内容
6 主たる用途以外の使用の実態	<p>当社で把握している内容としては下記の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・小特認定を受けていない運搬車での公道走行</li><li>・小型特殊自動車での2名乗車、荷台へ人を乗せての走行など。</li></ul>
7 農業機械の安全対策についてメーカーとして考えている課題(例えば、農業機械使用者に対し、作業の安全のために実施して欲しい事項など)	<ul style="list-style-type: none"><li>・定期的なメンテナンスの実施(作業前、定期点検等)</li><li>・作業場における危険個所を特定し、改修整備を行う。全面的に改修を行うことが難しい場合でも、ポールなどの目印を立てるなど注意喚起されるような環境を整えることで転落事故など防止できないか？</li><li>・ネット販売の修理対応(中古)</li></ul>

# 株式会社シヨーシン



# 株式会社ショーシン・松澤 圭介

項目	内容
1 現在生産している農業機械(乗用型のもの)	スピードスプレー(SS)
2 現在生産している乗用型の農業機械の国内向け出荷台数(機械ごと、概数)	年間概算出荷台数 約700台
3 農業機械使用者等の安全の確保のための措置の状況	安全性検査・安全装備検査基準に準じた安全性の確保
4 「機械の包括的な安全基準に関する指針」の取組状況(本質安全化、ユーザーへの情報提供、教育研修等含む)	<p>本質安全化・・・一連の作業において、ガード又は保護装置以外の保護方策は不要と考える            散布作業・移動は運転席のみで完結でき、そこには危険源がない            手散布作業、給水作業は車両停止時に行い危険源には近づかない</p> <p>ユーザーへの情報提供・・・昨年SSメーカー3社+日農工で安全啓蒙ビデオ・チラシの作成を行って安全啓蒙に力を入れている</p> <p>教育研修・・・特別行っておりません</p>

# 株式会社ショーシン・松澤 圭介

項目	内容
<p>5 農業機械での事故発生の原因と、事故防止のための取組(構造上の課題や対応の見込み、高齢者対策等等)</p>	<p>SSの重大事故原因</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・機械の転倒・転落・・・傾斜地、ぬかるみ、滑る路面での使用</li><li>・枝等への挟まれ・・・不注意、圃場の確認不足等</li><li>・轢かれ・・・原因特定が困難(機械の異常、圃場の異常などで運転席から離れた際に事故)</li></ul> <p>事故報告があれば、事故分析を行うが、近年事故報告がないため、事故のトレンドはつかんでおりません</p> <p>過去事例だと、上記重大事故原因が主でありました</p> <p>死亡事故につながった轢かれにつきましては、なぜSSから降りる必要があったかなど不明点が多く、原因特定が困難な状況にあります</p>

# 株式会社ショーシン・松澤 圭介

項目	内容
5 農業機械での事故発生の原因と、事故防止のための取組(構造上の課題や対応の見込み、高齢者対策等等)	<p>事故防止の取組</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●販売店やユーザーへの指導<ul style="list-style-type: none"><li>・のり面ある圃場に乗入れる場合は傾斜に対し直角に入ること(横転につながる運転を避ける)</li><li>・散布の際の防除ルートを決めて変更しない(枝などの状況を把握する)</li><li>・降雨後の軟弱斜面の防除は避ける(圃場の異常が発見しにくい状況での散布を避ける)</li><li>・E/G始動時は、オペレーター以外は車両に近づかない(機械への巻き込まれ防止)</li><li>・急斜面での停車時の輪止め使用(給水、手散布作業時に機械が動かないように)</li><li>・危険につながる改造をしない</li><li>・定期点検の実施</li></ul></li></ul> <p>毎年、シーズンオフに本社・支店・販売店にSSを入庫していただき、取説の定期点検の実施を行っている</p>

# 株式会社ショーシン・松澤 圭介

項目	内容
<p>5 農業機械での事故発生の原因と、事故防止のための取組(構造上の課題や対応の見込み、高齢者対策等等)</p>	<p>●機械構造</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・難しい操作をしないような構造にし、散布作業中は機械操作に集中しないような構造にしている</li> <li>走行操作:レバー等固定で作業できる構造</li> <li>作業操作:ON-OFFのみの操作となる構造</li> </ul>
<p>6 主たる用途以外の使用の実態</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鶏舎や牛舎で消毒散布に使用している</li> <li>年間使用時間 700-1000h</li> <li>散布使用という面では防除と同等な使用方法</li> <li>・タンク車として畑に水撒き</li> </ul>
<p>7 農業機械の安全対策についてメーカーとして考えている課題(例えば、農業機械使用者に対し、作業の安全のために実施して欲しい事項など)</p>	<p>果樹・地域によって使用条件・環境条件が異なり、機械側でどこまで対策できるかが課題と考える</p> <p>圃場、給水場・圃場までの走行路の改善も実施してほしい(危険な場所がないかの確認だけでも行ってほしい)</p>

スピードスプレーヤ

# SS安全作業のために



安全作業  
説明動画



詳しくは  
動画で  
ご視聴  
ください

<http://www.jfmma.or.jp/anzen.html>

SSの事故は非常に危険です。事故のうち約7割が死亡事故に繋がっています。事故を起こさないためにも作業の前に機体の点検、圃場の整備等を行いましょ。

下記ケースには、どのような危険が潜んでいるでしょうか？



SS安全作業のための

## 基本的な心構え

事前の準備と確認を徹底し、細心の注意を払って、事故防止に取り組みましょう。

- 必ず取扱説明書を読みましょう
- 体調不良時や妊娠中などは運転をしないでください
- 農薬散布時は、天候に注意し、人や動物を近づけないようにしましょう
- 保護具を正しく着用しましょう  
保護メガネ(ゴーグル)、高機能マスク、作業靴(鋼頭・高反発ソール)、防音イヤホン、防振マット、防振バー、ゴム手袋またはビニール手袋、適切な作業用服装
- 緊急時の事故やケガへの備えを万全にしましょう
- 万が一に備えて、できる限り単独での作業は控えてください
- 機体をよく確認しましょう
- 散布装置以外の走行時は、必ずブレーキを連結してください
- 下り坂ではスピードを抑えて走行しましょう
- SSに異常を感じた時は、使用を中止してください
- 作業後は手洗い・うがいをし、体調が悪い場合は医療機関を受診しましょう
- セルフメンテナンス(日常点検)など定期的な点検を行いましょ

企画・製作 一般社団法人日本農業機械工業会 防除機部会 スピードスプレーヤWG



防除マシン部会、アグロ、防除機の開発・製造販売を目的とする。

2023年4月現在

# フジイコーポレーション 株式会社

# フジイコーポレーション(株)・塚田 浩之

項目	内容
1 現在生産している農業機械(乗用型のもの)	農用高所作業機、乗用草刈機
2 現在生産している乗用型の農業機械の国内向け出荷台数(機械ごと、概数)	
3 農業機械使用者等の安全の確保のための措置の状況	<ul style="list-style-type: none"><li>・作業台、開閉ハンドル部の二重フック</li><li>・走行速度制御装置</li><li>・最大積載量、使用傾斜角度の表示</li></ul> <p>(以下、一部機種に採用)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・走行クラッチロックレバー</li><li>・始動安全装置</li><li>・落下防止装置</li></ul> <p>※参照:資料 I</p>

# フジイコーポレーション(株)・塚田 浩之

項目	内容
<p>4 「機械の包括的な安全基準に関する指針」の取組状況(本質安全化、ユーザーへの情報提供、教育研修等含む)</p>	<p>(本質安全化)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・旧安全鑑定を考慮した設計</li><li>・販売、設計部門への社内安全講習実施</li></ul> <p>(ユーザーへの情報提供)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ユーザーへの情報提供は、取扱説明書やラベルが基本となり、当社HPにおいても、取扱説明書の内容を十分理解するよう案内している。また、紙媒体の取扱説明書においては、注意喚起のページを黄色にし、残留リスクの伝達に少しでもつながるよう作成している。</li></ul> <p>※参照:資料Ⅱ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ユーザーとの接点は基本的には無く、納入時の試運転、指導は販売店が行っている。</li></ul>

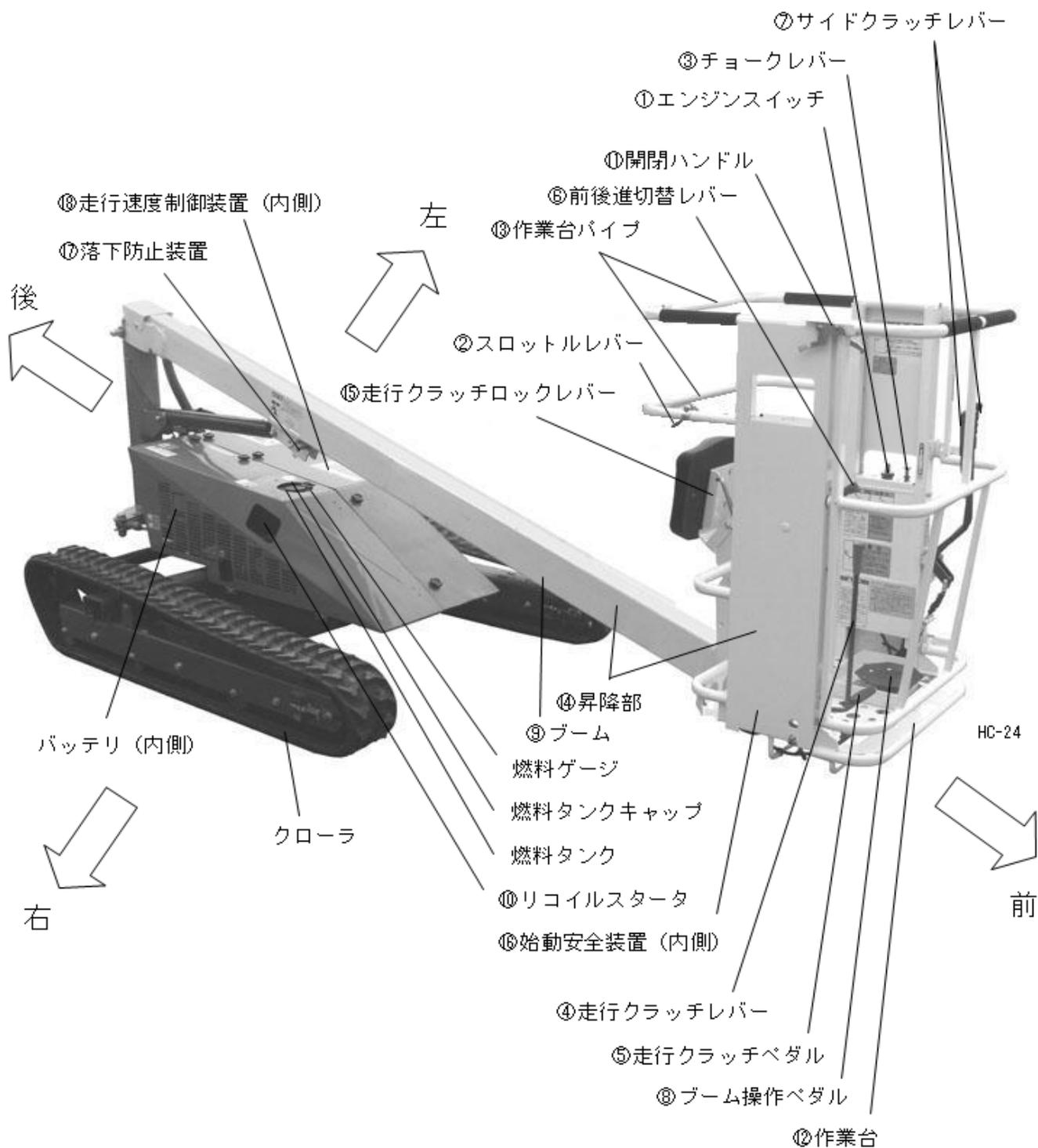
# フジイコーポレーション(株)・塚田 浩之

項目	内容
5 農業機械での事故発生の原因と、事故防止のための取組(構造上の課題や対応の見込み、高齢者対策等等)	<ul style="list-style-type: none"><li>・なかなか市場から事故情報のフィードバックを受けることが無い。日々の情報収集で事故の報道(全容)を入手することはあるが、そこから先の詳細まではわからず、『主たる原因』をつかむことができない。したがって、原因⇒措置といった検討に至らない。ただし、事故事例の推定原因の考察は設計業務に取り入れており、その分析に基づいた安全設計の議論は日々の業務で行っている。</li><li>・報道の限りでは、『機械からの転落』『機械の転倒』『枝等との挟まれ』などの事故事例があることを把握している。</li><li>・事故防止の取組の一つである定期点検については、販売店が行っており、当社(メーカー)が実施することは基本的には無い。</li></ul> <p>(高齢者対策)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・表示ラベルのカラーユニバーサルデザイン</li></ul>

# フジイコーポレーション(株)・塚田 浩之

項目	内容
6 主たる用途以外の使用の実態	・主たる用途以外に使用されている実態は、明確に把握していない。ただし、予見可能な誤使用については、日々の業務において、定期的に検討を行っている。
7 農業機械の安全対策についてメーカーとして考えている課題(例えば、農業機械使用者に対し、作業の安全のために実施して欲しい事項など)	・取説に沿った正しい使用方法の周知 ・定期点検の実施 ・改造の禁止

2. 各部の名称



## 第Ⅱ章 操作技術編 お使いいただく前に

### 3. 操作名称とはたらき

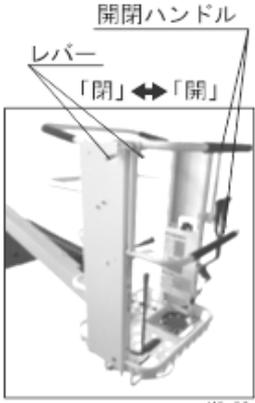
●ここに示した番号は「各部の名称」(24ページ)に記載されている番号に対応しています。

番号	名 称	は た ら き
①	エンジンスイッチ	<p>エンジンの始動、運転、停止をするときに操作します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・始動－エンジンを始動（セルスタータ）します。</li> <li>・運転－エンジンを運転します。</li> <li>・停止－エンジンを停止します。</li> </ul> <p><b>重要</b> ●始動位置でエンジンが始動したら、すぐにエンジンキーから手を離してください。</p>
②	スロットルレバー	<p>エンジンの回転速度を調節するときに操作します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低－エンジン低速回転</li> <li>・高－エンジン高速回転</li> </ul> <p><b>重要</b> ●高所作業は「低」側位置で行ってください。</p>
③	チョークレバー	<p>エンジン始動時に「閉」にします。エンジンへ濃縮燃料が供給され、始動しやすくなります。エンジン始動後に回転が安定したら「開」の位置に戻します。エンジンが暖まっているときは、操作は必要ありません。</p>
④	走行クラッチレバー (走行クラッチ)	<p>本機を走行、停止させるときに操作します。レバーを押すと「走行」、素早く戻すと「停止」します。「停止」と同時に駐車ブレーキがかかります。</p> <p><b>警告</b> ●走行クラッチレバーを「半クラッチ」位置（「入」「切」の間）のままで走行または停止しないでください。駐車ブレーキがかからなくなり、暴走、転倒などの事故のおそれがあります。</p>
⑤	走行クラッチペダル (走行クラッチ)	<p>本機を走行、停止させるときに操作します。ペダルをいっぱいまで踏むと「走行」、ペダルをすみやかに放すことにより「停止」します。「停止」と同時に駐車ブレーキがかかります。</p> <p><b>警告</b> ●走行クラッチペダルを「半クラッチ」位置（「入」「切」の間）のままで走行または停止しないでください。駐車ブレーキがかからなくなり、暴走、転倒などの事故のおそれがあります。</p>

## 第Ⅱ章 操作技術編 お使いいただく前に

番号	名 称	は た ら き
⑥	前後進切替レバー	<p>本機の進行方向を選択するときに操作します。 レバーを前方向に倒すと「前進」 レバーを後方向に倒すと「後進」 レバーを倒した方向が進行する方向となります。</p> <p><b>⚠ 警告</b> ●前後進切替レバーを「中立」位置（「前進」「後進」の間）のままで走行しないでください。 走行ミッションのギヤ抜けにより暴走や転倒などの事故のおそれがあります。</p> <p><b>⚠ 警告</b> ●走行中のレバー操作は絶対にしないでください。 暴走や本機が破損するおそれがあります。</p>
⑦	サイドクラッチレバー	<p>本機を旋回させるときに操作します。旋回したい方向のレバーを操作します。歩行運転の場合は、レバーをいっぱいまで押します。作業台に乗って運転する場合は、レバーをいっぱいまで引きます。 旋回後はレバーを元の位置に戻します。</p> <p><b>⚠ 警告</b> ●サイドクラッチレバーを「中立」位置（「入」「切」の間）のまま走行しないでください。 走行ミッションのギヤ抜けにより、暴走や転倒などの事故のおそれがあります。</p>
⑧	ブーム操作ペダル	<p>作業台を移動させるときに操作します。 ペダルの後方向端部を踏んで倒すと「上昇」、前方向端を踏んで倒すと「下降」します。ペダルの左または右方向端を踏んで倒すと、倒した方向と同じ方向に「旋回」します。 ペダルを放すと「停止」します。</p> <p><b>⚠ 注意</b> ●エンジン停止中は、ブーム操作ペダルを「左または右旋回」方向に絶対操作しないでください。油圧シリンダが真空状態となり、作業台が左または右方向に勝手に動きます。 ケガを負うおそれがあります。</p> <p><b>重要</b> ●エンジン停止中は、緊急時以外、ブーム操作ペダルを「下降」方向に操作しないでください。 油圧ポンプからオイルが噴き出すことがあり、本機が故障するおそれがあります。</p>
⑨	ブーム	<p>先端に作業台が装着されています。ブームが油圧シリンダで昇降、旋回することによって作業台も同様に移動します。</p>

## 第Ⅱ章 操作技術編 お使いいただく前に

番号	名 称	は た ら き
⑩	リコイルスタータ	バッテリーの容量不足で、セルスタートができない場合に使用します。エンジンスイッチを「運転」の位置にして、リコイルスタータグリップを握って圧縮位置まで軽く引き、この位置から勢いよく引っ張ります。
⑪	開閉ハンドル 	<p>作業者が作業台へ乗り降りするときに、開閉ハンドルを「開・閉」にします。開閉ハンドルの先端に装着されている左右2個のレバーを両手で同時に握り、開きます。</p> <p>レバーを片方だけ操作しても開きません。</p> <p>閉めるときは2個のレバーを両手で同時に握って回転させながら押し込み、閉めてください。</p> <p>閉めた後は、開閉ハンドルを「開」方向に押ししても開かないことを確認してください。</p> <p><b>⚠ 危険 ●開閉ハンドルは作業台の乗り降り時以外は、必ず閉めてください。</b>  <b>作業中は絶対に開かないでください。</b>  <b>作業者が転落して、死亡事故や重大な傷害の原因となります。</b></p>
⑫	作業台	作業者が乗って作業するための台と上部の囲いすべてを含み、各操作装置が装備されています。作業者は作業台の中で作業します。
⑬	作業台パイプ	<p>作業台の上部にある囲いです。安全帯の固定にも利用します。</p> <p><b>⚠ 危険 ●安全帯は、開閉ハンドルには絶対に固定しないでください。</b>  <b>作業者が転落して、死亡事故や重大な傷害の原因となります。</b></p>
⑭	昇降部	ブームと作業台の一体構造で、上下左右に動きます。
⑮	走行クラッチ ロックレバー	走行クラッチを「切」(停止)の位置に固定するときに操作します。ロックレバーを押し・引きすることで、走行クラッチを固定・解除します。エンジンを始動するときや高所作業中は、ロックレバーで走行クラッチを「切」の位置に固定してください。
⑯	始動安全装置	走行クラッチが「入」(走行)の位置のときに、エンジンを始動させないための装置です。走行クラッチレバーの操作に連動して作動します。
⑰	落下防止装置	点検・整備時に、ブームを水平位置で固定します。昇降シリンダに落下防止装置を固定することで、ブームが下降しないようになっています。
⑱	走行速度制御装置	<p>ブームが水平以上になると走行速度が低速に切り替わり、その状態が保持されます。</p> <p>エンジンは低回転にセットされます。解除するときはブームを最低位置にしてからスロットルレバーを「低」位置に戻し、その後「高」位置にします。</p>

- 本章では、高所作業機を安全に使用するために守るべきポイントを記載しています。
- これらの内容を守らないと、死亡・重傷・ケガ・火災・中毒を引き起こす原因となり、大変危険です。
- ご購入された製品によっては、一部該当しない記載内容もありますのでご了承ください。
- 別冊の『エンジン取扱説明書』もよくお読みいただき、十分に理解してから使用してください。

## ⚠ 安全に作業をするために

### ⚠ 警告

本機を使用する前に、必ず本書をよく読んで、十分に理解してから使用してください。

本書に記載されている注意事項を守らないと、死亡を含む傷害や事故、機械の破損等が生じるおそれがあります。

また、実作業をする前に、平坦で見通しのよい場所で操作方法を練習してください。



MA1-01

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## ● 一般的な注意事項

**警告** 公道での走行は絶対禁止、公道での移動はトラックで運搬する

本機は道路運送車両法の型式認定を受けていないため、公道での走行は絶対しないでください。道路上の走行による事故や違反行為については責任を負いかねます。

**【守らないと】**

傷害事故や交通事故をまねくおそれがあります。

**警告** 機械の改造や指定以外のアタッチメントの装着禁止

本機を改造しないでください。

消耗部品、修理等で交換する部品は、必ず純正品を使用してください。

**【守らないと】**

死亡事故や重大な傷害、機械の破損の原因となります。

**警告** こんなときは運転しない

- ・疲労・病気・薬物の影響、その他の理由により作業に集中できないとき
- ・酒を飲んだとき
- ・妊娠しているとき
- ・18歳未満の人
- ・運転・操作が未熟な人

**【守らないと】**

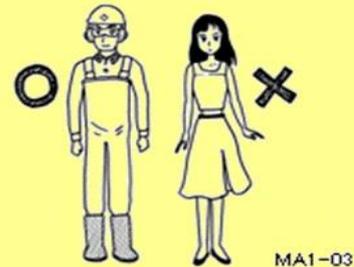
死亡事故や重大な傷害をまねくおそれがあります。

**警告** 作業に適した服装を心がける

はち巻き、首巻き、腰タオルは禁止です。作業のしやすい、だぶつきのない長袖・長ズボン、滑り止めのついた長靴、帽子またはヘルメット、手袋等を必ず着用してください。

**【守らないと】**

操作のじゃまになったり、機械の回転部に巻き込まれたり、滑って転倒し、ケガをするおそれがあります。



**警告** 防護めがねを着用する

**【守らないと】**

作業中に発生するちりや葉くずなどが目に入ったり、樹木の枝などが目に刺さるおそれがあります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## 警告 本機は一人乗り

作業台には作業員以外の人や動物、荷物等は絶対に載せないでください。また、作業員は作業台以外には乗らないでください。

### 【守らないと】

事故のおそれがあります。

## 警告 農用高所作業以外の作業は絶対禁止

本機は農用高所作業機です。農用高所作業以外の作業は絶対に行わないでください。

### 【守らないと】

思わぬ事故や本機破損のおそれがあります。

## 警告 機械を他人に貸すときは

所有者以外の人に使用させないのが原則です。やむを得ず他人に機械を貸したり、譲渡するときは、必ず本書を添付してください。同時に、取り扱い方法をよく説明し、使用前に本書をよく読んでもらい、取り扱い方法や安全に作業するための注意事項を理解してから作業するように指導してください。

### 【守らないと】

説明不足による死亡を含む重大事故や、本機破損のおそれがあります。

## 警告 カバーの中へ手を入れない

カバーの中には回転部や可動部があり、むやみに手などを入れると大変危険です。やむを得ない場合は、必ずエンジンを停止し、回転部や可動部が停止したのを確認してから行ってください。

### 【守らないと】

回転物などに巻き込まれ、傷害事故のおそれがあります。

## ● 作業前後の確認時の注意事項

## 危険 注油・給油はエンジンが冷めてから行う

エンジンの回転中や、エンジン・マフラ等が熱い間は、絶対に燃料キャップを外したり、注油・給油をしないでください。また燃料、オイルは規定量以上給油しないでください。

### 【守らないと】

燃料などに引火して火災の原因となります。

## 危険 指定の燃料を使用する

本書で指定している燃料を使用してください。

### 【守らないと】

性能が落ちたり、火災の原因となります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## **⚠ 危険** 燃料補給時は火気厳禁

燃料補給時は、くわえタバコや、ライター、マッチの火などの裸火照明は絶対にしないでください。

### **【守らないと】**

燃料に引火し、爆発や火災の原因となります。

## **⚠ 危険** 燃料漏れに注意する

燃料パイプが劣化し、破損することがあります。燃料漏れの原因となるので、必ず点検してください。

### **【守らないと】**

火災の原因となります。

## **⚠ 危険** 燃料キャップを締め、こぼれた燃料は拭き取る

燃料を補給したときは、燃料キャップを確実に締め、こぼれた燃料はきれいに拭き取ってください。

### **【守らないと】**

火災の原因となります。

## **⚠ 危険** バッテリ点検・充電時は火気厳禁

バッテリーの点検・充電時、バッテリーの近くは火気厳禁です。充電は、風通しのよい所で行ってください。

### **【守らないと】**

バッテリーに引火し、爆発や火災の原因となります。

## **⚠ 危険** バッテリ液面を「下限（LOWER）」以下にしない

バッテリーの液面が「上限」と「下限」の間にあることを確認し、「下限」以下のまま使用または充電しないでください。

### **【守らないと】**

バッテリー内部が劣化し、バッテリーの寿命を縮めます。また「下限」以下になると、バッテリー内の極板接続部がバッテリー液から露出します。エンジン始動時に火花が出て、バッテリー内のガスに引火、爆発の原因となります。

## **⚠ 危険** マフラ・エンジンのゴミは取り除く

マフラやエンジン冷却風取入口、エアクリーナなどのエンジン周辺部にゴミや燃料などが付着していないか作業前に点検し、きれいに取り除いてください。

### **【守らないと】**

火災や、オーバーヒートなど故障の原因となります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## **⚠ 危険** 昇降部などの下にもぐったり、身体を機械のすき間に入れない

昇降部などの下にもぐったり、身体を入れないでください。

### **【守らないと】**

何かの原因で機械が動いたときに、傷害事故の原因となります。

## **⚠ 危険** 昇降部を上げての点検・整備禁止

昇降部を上げて点検・整備をしないでください。点検・整備時は、必ず昇降部を最低位置まで下げてください。

### **【守らないと】**

何かの原因で昇降部が落下し、傷害事故の原因となります。

## **⚠ 危険** 本機から離れるときは昇降部を下げる

本機から離れるときは昇降部を最低位置まで下げてから離れてください。

### **【守らないと】**

何かの原因で昇降部が落下し、傷害事故の原因となります。

## **⚠ 警告** 排気ガスには十分注意する

閉めきった屋内などでエンジンを始動しないでください。エンジンは、風通しのよい屋外で始動するようにしてください。やむを得ず屋内で始動する場合は、十分に換気をしてください。

### **【守らないと】**

排気ガスによって中毒を起こし、死亡するおそれがあります。

## **⚠ 警告** 高所作業を行う果樹園の異物はあらかじめ取り除く

大きな石や木片、びんなどの異物は事前に取り除いて作業を行ってください。

切り株などの障害物がある場合は、あらかじめその位置を確認し、目印になる物を取り付けて作業を行ってください。

さらに、このような果樹園ではより安全を期するため、通常より作業台の位置を低くして高所作業を行ってください。

### **【守らないと】**

異物に本機が乗り上げて不安定な状態になり、転倒・転落事故や本機破損のおそれがあります。



MA1-06

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## **警告** 作業前・作業後に必ず本機を点検する

使用前と後には、必ず本機の各装置が確実に作動するか点検してください。作動不良の場合は、確実に作動するよう、必ず販売店に調整・修理を依頼してください。

特に、走行クラッチレバー・サイドクラッチレバーなどの操縦装置は、確実に作動することを点検してください。技術不足・経験不足で点検後の判断に不安を感じた場合は自分で処置を行わずに販売店に相談し、調整・修理を販売店に依頼してください。

### **【守らないと】**

点検不良・整備不良による事故や本機故障のおそれがあります。

## **警告** 点検・整備は高温部分が十分冷えてから行う

マフラやエンジンなどの高温部分が十分に冷えてから、点検・整備を行ってください。

### **【守らないと】**

燃料などに引火して火災を起こしたり、火傷をするおそれがあります。

## **警告** 点検・整備は平坦で安定した場所で行う

交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所で点検・整備を行ってください。クローラには車止めをして、点検・整備を行ってください。

### **【守らないと】**

機械が転倒するなど、事故のおそれがあります。

## **警告** 走行クラッチレバー・ペダル・駐車ブレーキ・サイドクラッチレバー・ブーム操作ペダルの点検を必ず行う

駐車ブレーキのききが悪くないか、各レバー・ペダル取付部のガタやあそびが大きくないか、操作時の作動は正常かを点検してください。

### **【守らないと】**

事故のおそれがあります。

## **警告** クローラは必ず点検する

クローラの張りを点検し、損傷がないか確認してください。

### **【守らないと】**

クローラが外れたり切れたりするなど、事故のおそれがあります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## 警告 転輪・遊動輪の取付ナットの締め付けを点検する

転輪・遊動輪の取付ナットは、確実に締め付けてあるか点検してください。

### 【守らないと】

クローラが外れたりするなど、事故のおそれがあります。

## 警告 転輪・遊動輪の草・泥などは取り除く

転輪・遊動輪に草や泥が付着すると、クローラが外れたり、切断するおそれがあります。作業前後に取り除いてください。

### 【守らないと】

転倒、転落のおそれがあります。

## 警告 電気部品・コードは必ず点検する

配線コードが他の部品に接触して擦り切れていないか、被覆のはがれや接続部のゆるみがないかを毎作業前に点検してください。

### 【守らないと】

ショートして火災等のおそれがあります。

## 注意 点検・整備中はエンジンを停止する

点検・整備・修理・調整・掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

### 【守らないと】

本機の下敷きになったり、巻き込まれて重傷を負うおそれがあります。

## 注意 部品を交換したり、巻き付いた草などを取り除くときは、エンジンを停止する

簡単な部品交換・掃除でも、必ずエンジンを停止してください。

### 【守らないと】

本機に巻き込まれて重傷を負うおそれがあります。

## 注意 高圧オイルに注意する

油圧ホースにゆるみや損傷がないか常に確認し、点検や修理などで継手やホースを外す前には、油圧回路内の圧力をなくしてください。

### 【守らないと】

高圧オイルは皮膚を突き破ることがあり、傷害事故を起こすおそれがあります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## **⚠ 注意** カバー類は必ず取り付けて作業を行う

点検・整備時に取り外したカバー類は、必ず元の位置に正しく取り付けてください。  
また、カバーが破損している場合は、必ず販売店に修理を依頼してください。

### **【守らないと】**

傷害事故や、火傷を負うおそれがあります。

## **⚠ 注意** 緊急時は、あわてずに停止する

誤った使い方は事故のもとです。運転には細心の注意をはらい、操作方法をよく確認し、緊急時にもあわてずに停止できるようにしてください。

### **【守らないと】**

緊急時に適切な判断ができずに危険回避ができなくなり、事故のおそれがあります。

## ● 運搬時の注意事項

## **⚠ 警告** トラックへの積み込み、積み降ろしは、長さ・強度・幅が十分にある アルミニウム板を使用する

積み込み、積み降ろしをするときは、平坦で交通の安全な場所にトラックを停車し、エンジンを止めて動かないように駐車ブレーキをかけ、車止めをしてください。

使用するアルミニウム板は、長さ・強度・幅が十分あり、スリップしないものを用意してください。

### **【守らないと】**

アルミニウム板が折れたり、本機が転倒・転落し、傷害事故のおそれがあります。

### ＜アルミニウム板の基準＞

- 長さ：荷台の高さの4倍以上
- 幅：30cm以上
- 強度：積載荷重0.5 t 以上
- 滑り止めのあるもの（平滑でないもの）
- フックのあるもの

## **⚠ 警告** アルミニウム板は確実に固定する

積み込み、積み降ろし作業をするトラックの荷台からずれたり、外れたりしないように確実にアルミニウム板を固定してください。アルミニウム板のフックはトラックの荷台に段差がなく、ずれがないように確実にかけてください。

### **【守らないと】**

アルミニウム板が外れて本機が転落・転倒し、死亡事故や重大な傷害、本機の破損をまねくおそれがあります。

## **⚠ 警告** 積み込み、積み降ろし作業は平坦な場所で行い、トラックには必ず車止めをする

積み込み、積み降ろし作業を行うトラックは平坦で安全な場所に停車し、エンジンを止めて変速を必ず「P」または「1速」か「R」位置に入れ、駐車ブレーキをかけて車止めをしてください。

### **【守らないと】**

トラックが動いて、転倒など事故のおそれがあります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## **警告** 積み込み、積み降ろし作業は、誘導者をつけて行う

トラックへの積み込み、積み降ろし作業は、誘導者をつけて周囲の安全を十分に確認してください。ただし、誘導者を本機の直前に、絶対立せないでください。

### 【守らないと】

転落など事故のおそれがあります。

## **警告** 積み込み、積み降ろし作業中、本機の直前に立たない

トラックへの積み込み、積み降ろし作業中は、機械の直前に絶対立たないでください。

### 【守らないと】

アユミ板やトラックの荷台で転倒・転落するおそれがあります。

また、転倒した上に本機が乗り上り、傷害事故をまねくおそれがあります。

## **警告** 積み込み、積み降ろし作業はブームを下げる

トラックへの積み込み、積み降ろしをするときは、必ずブームを一番下まで下げて、荷物は載せないでください。また絶対に本機に乗って運転しないでください。

### 【守らないと】

本機のバランスが崩れ、転倒・転落などの事故のおそれがあります。

## **警告** 積み込みは後進で、積み降ろしは前進で行う

積み込みは「後進」、積み降ろしは「前進」の低速で行ってください。

アユミ板とトラックの荷台の継目を越えるときは、急に機体の角度が変わりますので、十分注意してください。また絶対に本機に乗って運転しないでください。

### 【守らないと】

本機のバランスが崩れ、転倒・転落などの事故のおそれがあります。

## **警告** アユミ板の上ではサイドクラッチレバー操作（旋回操作）禁止

アユミ板の上で進路変更をすることがないように、前もって方向を定めて低速で行ってください。方向を変えるためのサイドクラッチレバー操作は、絶対にしないでください。やむを得ず方向を直す場合は、平坦な場所に戻ってから行ってください。

### 【守らないと】

アユミ板からクローラが外れて、転落などの事故のおそれがあります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

**⚠ 警告** 積み込み、積み降ろし作業時は、作業台が地面・アユミ板に接触しないようにする

積み込み、積み降ろし作業中に、本機作業台下部と地面・アユミ板が接触しない位置にアユミ板をかけてください。接触する場合は長いアユミ板を使用して、アユミ板の傾斜をゆるやかにしてください。

**【守らないと】**

作業台下部がアユミ板に引っかかり、本機が転倒するおそれがあります。

**⚠ 警告** ロープでトラックに確実に固定する

トラックに載せて移動するときは、本機のエンジンを停止させ、燃料コックを「閉」にしてから動かないように車止めをし、十分に強度があるロープで本機をトラックに確実に固定してください。

**【守らないと】**

トラックから本機が転落したりして、事故のおそれがあります。

## ● 始動・移動時の注意事項

**⚠ 危険** 昇降部の下に入らない

本機の昇降部の下にもぐったり、足を踏み入れたりしないでください。

**【守らないと】**

何かの原因で本機が動いたり、昇降部が下がったりして、傷害事故の原因となります。

**⚠ 危険** 周囲に合図してゆっくりと発進する

エンジン始動時は必ず走行クラッチレバーを「切」（停止）位置にして、周囲の人に合図してからエンジンを始動し、急発進しないようにゆっくりと発進してください。

特に不整地等では、ゆっくりと発進してください。

**【守らないと】**

傷害事故の原因となります。

**⚠ 危険** ブームを上げた状態での移動走行は絶対禁止

移動時は、ブームを最低位置に下げて走行してください。

**【守らないと】**

本機のバランスが崩れやすくなり、障害物の確認もできません。死亡事故や重大な傷害、物的損害の原因となります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## **⚠ 危険** 歩行運転するときは低速で、後方確認する

歩行運転するときは低速で行い、転倒しないように足元に十分注意して後方に障害物がないか確認し、障害物と本機との間に挟まれないようにしてください。

### **【守らないと】**

本機に挟まれるなど、傷害事故の原因となります。

## **⚠ 危険** 移動時は道路の状態や路肩に注意する

坂道・路肩・障害物の乗り越え・溝のある場所・軟弱地などでは、十分に速度を落として注意して移動してください。

### **【守らないと】**

本機の転倒・転落などの事故の原因となります。

## **⚠ 警告** エンジン始動時は、走行クラッチレバー・ペダルを切り、周囲の安全を確認する

エンジン始動時は必ず周囲の安全を確認し、走行クラッチレバー・ペダルが「切」（停止）位置にあることを確認してください。

### **【守らないと】**

エンジンの始動と同時に本機が動き出すなど、傷害事故のおそれがあります。

## **⚠ 警告** 燃えているゴミやその近くは走行禁止

火の上や近くは走行しないでください。

### **【守らないと】**

燃料やオイルなどに引火し、火災のおそれがあります。

## **⚠ 警告** 積載物を高く積まない

積荷が高くなると本機のバランスが崩れやすく、また後方の障害物の確認ができません、積載物を高く積まないでください。

### **【守らないと】**

転倒・転落などの傷害事故や本機の破損のおそれがあります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## 警告 急な発進・停止・旋回や速度の出し過ぎは禁止

発進・停止はゆっくりと行ってください。旋回するときは、十分に速度を落としてください。また、坂道や凸凹道、カーブの多い場所では、十分に速度を落としてください。

### 【守らないと】

転倒・転落事故や本機の破損のおそれがあります。

## 警告 坂道・アユミ板の上では高速走行禁止

坂道やアユミ板の上では「前進」、「後進」ともに十分に速度を落として走行してください。特に下り坂では、エンジンの回転を下げて、エンジブレーキを利用し、いつでも停止可能な低速で走行してください。

### 【守らないと】

特に下り坂では、機械の重みで速度を増しながら坂を滑り落ち、転倒・転落などの事故のおそれがあります。

## 警告 急な坂道ではサイドクラッチレバー操作（旋回操作）禁止

急な坂道、特に下り坂では、サイドクラッチレバーを操作しないでください。やむを得ず進路変更をするときは、いったん停止して平坦な場所に戻ってから行ってください。

### 【守らないと】

思わぬ方向に本機が旋回し、転落などの事故のおそれがあります。

## 警告 速度の出し過ぎによる駐車ブレーキの使い過ぎ禁止

急な下り坂での走行は、十分に速度を落としてください。エンジンの回転を下げることで、エンジブレーキを利用し、いつでも停止できて駐車ブレーキがかけられるような低速で走行してください。速度の出し過ぎによる急停止のくり返しは、駐車ブレーキを傷めます。

### 【守らないと】

駐車ブレーキがきかなくなり、事故を起こすおそれがあります。

## 警告 溝・あぜを渡るときはアユミ板を使用する

果樹園への出入り、溝・あぜを渡るとき、軟弱な場所を通るときは、必ずアユミ板を使用してください。アユミ板は、長さ・強度・幅が本機に適したものを使用してください。

### 【守らないと】

スリップや転倒による事故のおそれがあります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## 警告 坂道やアユミ板の上では、惰性走行運転禁止

坂道やアユミ板の上での走行は、十分注意して行ってください。走行クラッチレバー・ペダルを「半クラッチ」位置（「入」「切」の間）にしたり、前後進切替レバーを「中立」位置（「前進」「後進」の間）にして、惰性走行運転をしないでください。

### 【守らないと】

クローラに動力が伝わらずに空回りし、機械の重みで速度を増しながら坂を滑り落ちて転倒・転落などの事故のおそれがあります。

## 警告 わき見運転や手放し運転禁止

わき見運転、手放し運転はしないでください。

### 【守らないと】

本機に挟まれたりして、傷害事故のおそれがあります。

## ● 作業時の注意項目

## 危険 作業中は周りに人や動物を近づけない

作業を行うときは周囲の建物、人や動物、特に子供には十分注意をはらい、車両等がないことを確認してください。さらに作業中は、半径10m以内に人や物を近づけないようにしてください。近づいてきたら、運転を中止してください。

### 【守らないと】

本機との接触により、死亡を含む傷害事故、車両、建物などの破損の原因となります。

## 危険 高所作業中の移動走行は絶対禁止

高所作業中に移動が必要なときはいったん作業を停止し、ブームを最低位置まで下げた後、移動走行してください。

### 【守らないと】

本機の転倒や作業者の転落など、死亡事故や重大な傷害、物的損害の原因となります。

## 危険 くわえタバコでの作業禁止

くわえタバコでの作業はしないでください。ライター、マッチの火などの裸火は機械に近づけないでください。

### 【守らないと】

火災など、傷害事故の原因となります。

## 危険 機械の異常に気付いたら、すぐにエンジンを停止する

異物があたってたり、巻き付いたり、異常振動、異音、異臭などに気付いたらすぐにエンジンを停止し、高温部が十分に冷えてから点検、修理を行ってください。

### 【守らないと】

傷害事故や機械の故障、破損の原因となります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## **⚠ 危険** 高所作業時は、機体の周囲と頭上の安全を確認する

高所作業をする前に、木の位置と枝の張り出しを確認してください。作業台を動かす方向とブーム操作ペダルの操作方向を確認してから作業してください。

### **【守らないと】**

挟まれ事故の原因となります。

## **⚠ 危険** 電線近くでの作業禁止

本機は絶縁されていません。電線の近くで作業をしないでください。

### **【守らないと】**

感電事故の原因となります。

## **⚠ 危険** 悪天候・強風・悪路・軟弱地での使用禁止

雨、雪などの悪天候時、強風時や凸凹の多い場所、地面が軟らかい場所では、本機を使用しないでください。

### **【守らないと】**

転倒・転落の原因となります。

## **⚠ 危険** 夜間・暗いとき・視界の悪いときには、絶対作業をしない

夜間、暗いとき、視界が悪いときなど周囲の状況が十分に把握できない場合は、絶対に作業をしないでください。

### **【守らないと】**

視界がきかず、バランスを崩して、転落・転倒などの事故の原因となります。

## **⚠ 危険** 過積載禁止

最大積載能力（作業台に乗る作業者の全体重を含む）以内で運転してください。

### **【守らないと】**

転倒などにより機械の破損をまねき、傷害事故の原因となります。

## **⚠ 危険** 保護帽を着用し安全帯を作業台のパイプに固定する

作業者は、必ず保護帽を着用してください。安全帯を使用する場合は、作業台のパイプに確実に固定してください。

### **【守らないと】**

傷害事故、転落の原因となります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## 危険 作業台上でのハシゴ・補助台の使用禁止

地上から作業台にハシゴをかけたり、作業台の上にハシゴや補助台（脚立など）を置いて作業しないでください。

### 【守らないと】

転倒・転落の原因となります。

## 危険 作業台からの乗り出しや荷物のはみ出し禁止

作業台から身体を乗り出したり、作業台のパイプの上に足をかけて乗り上がらないでください。荷物は、コンテナ台の中央に載せてロープで固定してください。

### 【守らないと】

転倒・転落事故の原因となります。

## 警告 共同作業時は合図をし合って作業する

共同で作業する場合は、お互いに声を出し、合図をし合って作業してください。

### 【守らないと】

不意に本機が動いて、挟まれるおそれがあります。

## 警告 ブームに近づかないように合図する

ブームは、上下左右に動きます。ブームを動かすときは周囲に合図をしてください。

また、動かす方向の障害物に注意してください。

### 【守らないと】

本機に挟まれたり障害物に接触して、事故のおそれがあります。

## 警告 コンテナ台やブーム上面に乗らない

コンテナ台やブーム上面に乗って運転または作業しないでください。また、コンテナ台やブーム上面に人を乗せないでください。

### 【守らないと】

転落などにより、傷害事故のおそれがあります。

## 警告 本機から離れるときは平坦地に置き、エンジンを停止する

本機から離れるときは、走行クラッチレバー・ペダルを「切」（停止）位置にしてエンジンを停止し、車止めをしてください。昇降部は最低位置まで下げ、必ずエンジンキーをエンジンスイッチから抜いてください。

### 【守らないと】

本機が自然に動き出したり、子供が操作して事故を起こすおそれがあります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## **⚠ 注意** エンジン周辺の高温部に注意する

運転中やエンジン停止直後のエンジン周辺、特にマフラ付近は高温になりますので、触れないでください。

### **【守らないと】**

火傷するおそれがあります。

## **⚠ 注意** 休憩を取りながら作業する

作業の間に適宜、休憩を取ってください。また体調が悪いときは、作業しないでください。

### **【守らないと】**

傷害事故のおそれがあります。

## ● 傾斜地での運転の注意事項

## **⚠ 危険** 傾斜地での走行は十分に注意する

傾斜地や凸凹地では十分に速度を落とし、不要なレバー操作は控えてください。

また、平坦部と傾斜部との境目（路肩）を走行する場合は、路肩崩れや転落の危険性があります。十分に安全な平坦地を走行してください。また急傾斜地での斜め走行はしないでください。

### **【守らないと】**

暴走、スリップ、転倒・転落など事故の原因となります。

## **⚠ 危険** 傾斜地5° 以上での使用は絶対禁止

5° 以上の勾配での傾斜地作業や、トラック搭載用のアユミ板の勾配が14° を超えると危険です。これらの勾配未満で作業を行ってください。

### **【守らないと】**

本機が転倒し、重大な障害事故の原因となります。

## **⚠ 危険** ブームを上げた状態での移動走行は絶対禁止

移動時は、ブームを最低位置に下げて走行してください。

### **【守らないと】**

本機のバランスが崩れやすくなり、障害物の確認もできません。死亡事故や重大な傷害、物的損害の原因となります。

## **⚠ 警告** 傾斜地でのレバー操作は特に注意する

傾斜地では、走行クラッチレバー・ペダルを「半クラッチ」位置（「入」「切」の間）にしたり、前後進切替レバーを「中立」位置（「前進」「後進」の間）にしないでください。

### **【守らないと】**

クローラに動力が伝わらずに空回りし、機械の重みで速度を増しながら滑り落ちて転倒・転落などの事故のおそれがあります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## **⚠ 警告** 傾斜地では、燃料タンクを満タンにしない

傾斜地走行では、燃料を満タンにせず、半分程度の状態で使用してください。

### **【守らないと】**

燃料がこぼれ、火災のおそれがあります。

## ● 作業終了後、格納時の注意事項

## **⚠ 警告** 本機から離れる場合は、エンジンを停止する

本機から離れる場合は平坦で安定した場所に置き、必ずエンジンを停止してエンジンキーを抜いてください。

また、作業終了後は「燃料コック」を閉めてください。

### **【守らないと】**

事故のおそれがあります。

## **⚠ 警告** 本機が十分に冷えてから格納する

本機を格納する場合は、エンジン本体、マフラなどの高温部が十分に冷えてから格納してください。

シートカバーをかける場合も、十分に冷えてからかけてください。

### **【守らないと】**

火災のおそれがあります。

## **⚠ 警告** 本機の近くには可燃物を置かない

本機を格納するときは、平坦で安定した場所に置き、必ずエンジンを停止してエンジンキーを抜いてください。やむを得ず傾斜地に置く場合は、必ず車止めをしてください。

近くに燃えやすい物がないか確認し、燃えやすい物があれば取り除いてください。

### **【守らないと】**

本機が動き出したり、火災のおそれがあります。

## **⚠ 警告** 長期格納時は燃料を抜き、バッテリーとエンジンキーを外して走行クラッチを切る

長時間格納する場合は、燃料タンク・気化器内の燃料を抜き、バッテリーを取り外してエンジンキーを抜いてください。バッテリーを取り外すときは、「-」側から取り外してください。

走行クラッチレバー・ペダルは「切」（停止）にしてください。

### **【守らないと】**

エンジンが不具合を起こしたり、火災のおそれがあります。また走行クラッチが切れなくなるおそれがあります。

## **⚠ 注意** 本機は屋内に格納する

本機は屋内に保管してください。やむを得ず屋外に置く場合は、雨などがかからないようにシートカバーをかけてください。

### **【守らないと】**

本機の寿命が短くなります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## ● 点検・整備時の注意事項

### **⚠ 危険** バッテリー液は体につけないようにする

バッテリー液を体や服につけないようにしてください。万が一付着した場合は、すぐに水で洗い流してください。

#### **【守らないと】**

服が破れたり、火傷の原因となります。

### **⚠ 危険** バッテリーの取り付け、取り外しは正しい順序で行う

バッテリーを取り付けるときは「+」側を先に取り付け、取り外すときは「-」側から取り外します。また、バッテリー端子の「+」側と「-」側を接触させたり、「+」側を機械に接触させないでください。

#### **【守らないと】**

ショートして、火災事故や火傷の原因となります。

### **⚠ 危険** 必ず指定のバッテリーを使用する

バッテリーを交換するときは、必ず本書で指定された容量のバッテリーを使用してください。

#### **【守らないと】**

火災の原因となることがあります。

### **⚠ 警告** 機械の定期点検・整備・調整・修理は販売店に依頼する

#### **【守らないと】**

整備不良、調整不良により、死亡を含む傷害や事故、機械の破損等が生じるおそれがあります。

### **⚠ 警告** 定期点検・整備を受ける

1年毎に定期点検・整備を受け、各部の保守をしてください。特に燃料パイプは2年毎に交換し、電気配線は毎年点検してください。

#### **【守らないと】**

整備不良による事故や、機械の故障のおそれがあります。

### **⚠ 警告** 点検・整備は高温部が十分に冷えてから行う

マフラやエンジンなどの高温部が十分に冷えてから、点検・整備作業を実施してください。

#### **【守らないと】**

火傷のおそれがあります。

# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

## **⚠ 警告** 燃料パイプを交換する

ゴムなどの燃料パイプが傷んだ場合または2年毎に、締結バンドと一緒に新品と交換してください。

### **【守らないと】**

燃料漏れのおそれがあります。

## **⚠ 警告** 電気部品・コードは必ず点検する

配線コードが擦れていないか、被覆のはがれや接続部の緩みがないかを、毎日作業前に点検してください。

### **【守らないと】**

ショートして火災等のおそれがあります。

## **⚠ 注意** 使用後は、その日の内に清掃する

水洗いをした場合は必ず水分を拭き取り、注油と給脂を行ってください。また、エンジンを始動させ、ファンカバー内にたまった水を除去してください。

### **【守らないと】**

本機が正常に操作できず、事故のおそれがあります。

## **⚠ 注意** 清掃はこまめに行う

カバー外側だけでなく、エンジン冷却風の吸込口、シリンダ付近などのカバーの内側もこまめに清掃してください。

また、エアクリーナ内部の清掃、燃料タンクやマフラ上部に堆積した葉くずの清掃も同時に行ってください。

### **【守らないと】**

火災やエンジン焼き付きなどの故障のおそれがあります。

## **⚠ 注意** 点検・整備中はエンジンを停止する

点検・整備・修理・調整・掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

### **【守らないと】**

本機の下敷きになったり巻き込まれて重傷を負うおそれがあります。

## **⚠ 注意** 点検・整備中は必要防具を着用する

点検・整備時は、手袋などの必要防具を着用してください。

### **【守らないと】**

ケガをするおそれがあります。



# 第 I 章 安全編 安全に作業をするために

030112A  
LABEL/WARNING/CAUGHT



0094980  
ラベル (キケン/バッテリー)



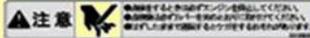
0310640  
LABEL/WARNING/MUFFLER



0310700  
LABEL/DANGER/PRESSURE



0310650  
LABEL/CAUTION/COVER



0310630  
LABEL/DANGER/CRUSH



0310660  
LABEL/WARNING/FALL



0310600  
LABEL/WARNING/WORK



0301610  
LABEL/WARNING/SADDLE



0000962-00000  
LABEL, LID TANK GASOLINE



0310610  
LABEL/WARNING/RUN



HC-23

KW56256AA  
コーションラベル

▲注意	▲警告	▲危険
マフラー高温注意 さわるとやけどをするおそれがあります。KW56256AA	排ガスに注意 室内や換気の悪い所での運転は人体に有害で危険です。	火気厳禁 ・給油時エンジン停止・火災の危険あり。給油口に火を近づけないこと。

# 三菱マヒンドラ農機 株式会社



# 三菱マヒンドラ農機（株） ・ 久木 誠

項目	内容
1 現在生産している農業機械(乗用型のもの)	・乗用型トラクター、コンバイン
2 現在生産している乗用型の農業機械の国内向け出荷台数(機械ごと、概数)	
3 農業機械使用者等の安全の確保のための措置の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前照灯(尾灯)は、車両法の保安基準に適合。</li> <li>・乗用型トラクターには安全キャブ又はフレームとシートベルト装備。乗用型トラクターにて作業機を上げて掃除・点検・調整・整備するときは、作業機降下速度調節グリップを《固定》にし、作業機が降りないことを確認し、作業機の下に固定脚を置きます。</li> <li>・作業機作業車両系林業機械等の防護柵、ワイヤーロープは乗用型トラクター、コンバインに該当なし。</li> <li>・運転位置から離れる場合の原動機の停止は、R7年度より安全性検査基準で適用(乗用型トラクター)、R7年度より適用(コンバイン)</li> <li>・アタッチメント交換、修理・点検・補修は、取説に作業機の取付方法、定期点検整備表に点検、整備内容記載。</li> </ul>

# 三菱マヒンドラ農機（株） ・ 久木 誠

項目	内容
<p>4 「機械の包括的な安全基準に関する指針」の取組状況(本質安全化、ユーザーへの情報提供、教育研修等含む)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業機械による労働災害を防止するための本質安全化に向けた取組現状は、農研機構が行う安全性検査基準、車両法の保安基準適合。</li> <li>・残留リスクについてのユーザーへの情報提供は、農作業安全啓発(機種別)、ホームページ掲載。</li> <li>・ユーザーに対する教育実施は近年ありませんが、3/19に兵庫県農業機械化協会主催の農作業安全指導技能向上研修会にて、地域農業リーダーの方への安全指導に参加しています。</li> </ul>
<p>5 農業機械での事故発生の原因と、事故防止のための取組(構造上の課題や対応の見込み、高齢者対策等等)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全性検査制度の見直しに参加し、令和7年度からの新基準適用に取り組む。(乗用型トラクターのシートベルトリマインダーとPTOインターロック機構)</li> <li>・毎月、農作業事故情報の有無を農林水産省へ報告していますが、社内で集計、分析はしていません。(事故報告は2020年に3件、2022年に2件ありました。)</li> <li>・取扱説明書に「定期点検整備表」を記載しており、整備項目(交換、修理、調整等)には、お買い上げ先で行う項目が記載されています。年次ではなく、アワメータ表示時間となります。</li> <li>・定期点検整備記録簿(メンテナンスノート)を機械に付属でつけており、定期的な点検整備を促している。また初回点検については、無償点検を実施しています。</li> <li>・シーズン前の点検整備を励行しています。</li> </ul>

# 三菱マヒンドラ農機（株） ・ 久木 誠

項目	内容
6 主たる用途以外の使用の実態	・コンバインは収穫作業専用となる。又、乗用型トラクターは動力源で目的に応じた作業機を装着した専用作業となる。主たる用途(作業)以外の使用実態は不明。
7 農業機械の安全対策についてメーカーとして考えている課題(例えば、農業機械使用者に対し、作業の安全のために実施して欲しい事項など)	・農業機械使用者には作業の安全のために農業機械の安全機能を活用願いたい。(乗用型トラクターター、シートベルト着用等)

※ その他、農作業安全の取組については別添資料参照



農作業安全対策全国推進会議

# 農作業安全の取り組みについて

2024年2月22日（木）



# 2023年度の取り組み

## 公道走行対応モデルのディスクハローの販売

- ◆ 10月発売のショートディスクハロー「KUSANAGI MDH1820」に制限標識、反射ラベルを標準装備（貼付済み）。



## 安全性が向上した新型田植機の販売

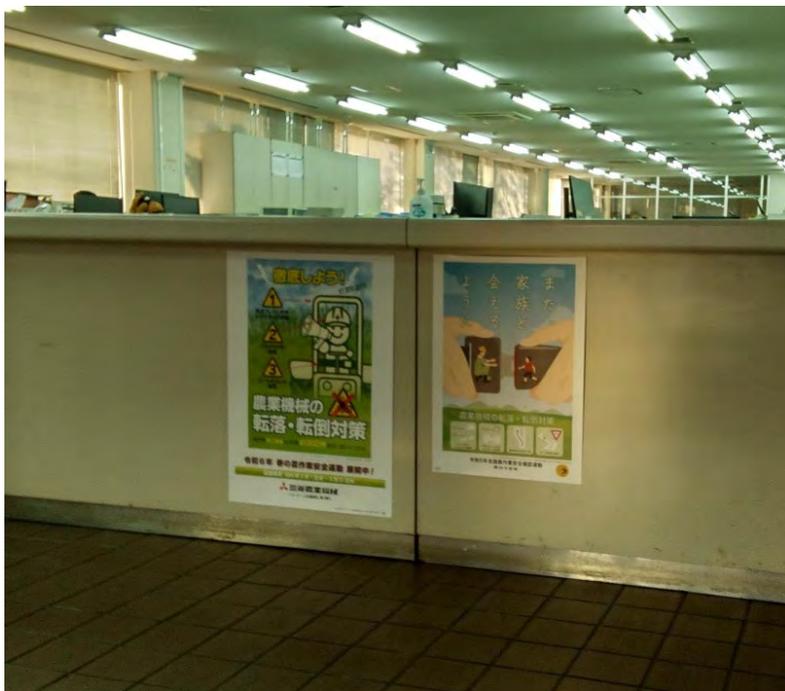
- ◆ 2024年2月発売の田植機「XPS6・XPS8」
- ワイドステップ
- サポートフレーム



# 2023年度の取り組み

## 農作業安全運動の活動

- ◆ 農作業安全ステッカー配布
- ◆ 農作業安全ポスター配布



- 営業所の受付カウンターへポスター掲示、ステッカー配置（配布）

## 農作業安全運動の活動

- ◆ シーズン前の点検整備励行  
※事前点検でのトラブル防止
- チラシ例

2月 **19** (月) ~ **22** (木) 日頃の感謝を込めて **開催!**

シーズンをトラブルなく安心・安全に作業いただけるよう、無料点検会を実施いたしますので、お持ちの機械をご持参の上ご来場ください。

刈払機・動噴・動散・スパイダモア・ハンマーナイフモア

### シーズン前の無料点検会

★協賛メーカー★	
静岡県農安社	20・21日
静岡県農作所	20日
静岡県オーレック	22日

※部品交換など整備が必要になった際は、別途お見積りいたします。

三菱農機販売株式会社 豊北営業所  
**TEL 083-782-0111**  
 〒759-5511 山口県下関市豊北町大字流部 3699

三菱農業機械

# 2023年度の取り組み

## 農作業安全啓発

◆ 農作業安全啓発（機種別）、2022/2月よりホームページ掲載中。（以下、掲載イメージとなります）



### トラクター作業の基本

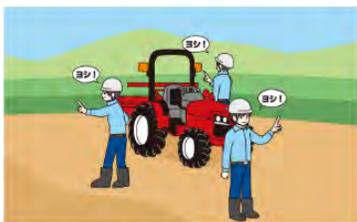
ほ場作業だけでなく、公道走行の際にも特に注意が必要です。



**安全キャブ、フレームのあるトラクターを使用する**  
安全フレームは必ず立てて乗車してください。



**シートベルトを必ず着用する**  
トラクターに乗るときは、必ずシートベルトを着用してください。



**始動・発進前に周囲を確認する**  
始動、発進時は、周囲に人や障害物がないか確認してください。



**あぜ越えは低速で、必ず直角に入る**  
あぜ越えやは場への出入りのときは、低速にして、直角に横切るようにしてください。段差が大きい場合は、アコム板を使用してください。



### コンバイン作業の基本

補助者としっかり連携をとりながら作業しましょう。手こぎ作業は特に慎重に行ってください。



#### 始動前に周囲を確認する

始動、発進時は、周囲に人や障害物がないか確認してください。補助者と作業を行う場合、ホーン等で合図をして安全を確認してください。



#### あぜ越えは低速で、必ず直角に入る

あぜ越えやは場への出入りのときは、低速にして、直角に横切るようにしてください。段差が大きい場合は、アコム板を使用してください。あぜ越えやは場から出るときは、グレンタンクから粉を出してください。



#### 機械の点検時は必ずエンジンを止める

機械を点検するときは、必ずエンジンを止め、各部が冷えてから行ってください。刈取部油圧固定、駐車ブレーキも必ず行ってください。



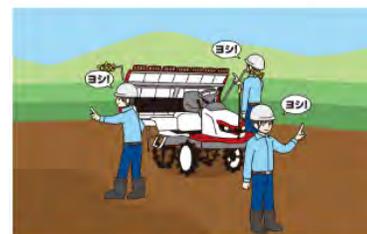
#### 手こぎ時にはフィードチェーンに触れない

手こぎ作業のときは、フィードチェーンに手や袖口が触れないように注意してください。巻き込まれやすい首まきタオルや軍手なども着用しないでください。



### 田植機作業の基本

不安定になりやすいは場の出入り時は特に注意しましょう。



#### 始動前に周囲を確認する

始動、発進時は、周囲に人や障害物がないか確認してください。



#### あぜ越えはアコムを使用し、直角に入る

あぜ越えやは場への出入りのときは、低速にして、直角に横切るようにしてください。段差が大きい場合は、アコム板を使用してください。あぜを上がるときは後進、降りるときは前進で、ゆっくり行ってください。



#### 急発進、急ブレーキ、急旋回を行わない

転倒事故を防ぐために、低速で発進し、走行速度は控えめにしてください。また、旋回は低速で行ってください。



#### 点検・整備は平坦な場所で行う

機械を点検・整備するときは、平坦な場所ですべてエンジンを止め、各部が冷えてから行ってください。

# 2024年度の取り組み



～ Long Life ～ 人も道具も、長く強く。

## シートベルトリマインダー・インターロック機能の採用

- ◆ 令和7年度から安全性検査適用予定のシートベルトリマインダーとPTOインターロック機構を新型トラクタに採用予定。
  - シートベルトリマインダー  
シートベルト非装着の状態を検出して、ランプ等による表示や警報音により運転者に警告を与える機構。
  - インターロック機能  
運転者の離席を検知し、PTO軸の動力を遮断する機能。

## 従来の農作業安全啓発活動の継続

- ◆ シーズン前点検整備の励行  
※事前点検実施により、トラブル防止
- ◆ ポスター、ステッカー配布
- ◆ 公道走行に関する部品、ガイドブックの案内

## ASUMA保険サービス

“ASUMA” insurance

三菱農業機械をご購入いただき、保証登録カードをご提出いただいた方に ASUMA 医療コールサービスをご提供します。さらにトラクタ、コンバイン、乗用田植機をご購入のお客様には、ご購入者様のご負担なく無料で、安心の ASUMA 保険サービスを付帯させていただきます。もしもの時の安心をご提供するものです。「人も道具も、長く強く。」のメッセージとともに三菱農業機械を末永くご愛用ください。



もしものときの安心を

医療コールサービス 

死亡・後遺障害保険金 100万円



# ヤンマーアグリ株式会社

ひと、暮らし、みらいのために



厚生労働省  
Ministry of Health, Labour and Welfare

# ヤンマーアグリ株式会社・坂本

項目	内容
1 現在生産している農業機械(乗用型のもの)	乗用型トラクター、コンバイン、田植機、野菜移植機・収穫機、スピードスプレーヤー(台車OEM提供)、その他
2 現在生産している乗用型の農業機械の国内向け出荷台数(機械ごと、概数)	個社データは社外秘のため、日農工統計参照を希望いたします
3 農業機械使用者等の安全の確保のための措置の状況	<p>○法規、規格の準拠</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・道路運送車両の保安基準</li> <li>・排ガス規制</li> <li>・労働安全衛生法(使用禁止物質)</li> <li>・フロン排出抑制法</li> <li>・安全装備検査基準</li> <li>・安全キャブ、フレーム検査基準</li> <li>・ロボット、自動化農機検査基準</li> <li>・その他</li> </ul> <p>○社内技術基準の準拠(社外秘のため名称のみ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設計標準</li> <li>・試験標準</li> <li>・商品環境アセスメント</li> <li>・環境負荷物質の使用抑制</li> <li>・その他</li> </ul>

# ヤンマーアグリ株式会社・坂本

項目	内容
3 農業機械使用者等の安全の確保のための措置の状況	<p>○教育、指導 取扱説明書に安全に関わる注意事項と点検部位、サイクルを記載。 また、点検整備の推進を実施。 特に、部品供給年限を迎える製品についてはチラシ配布やHPで注意喚起を実施。</p>
4 「機械の包括的な安全基準に関する指針」の取組状況(本質安全化、ユーザーへの情報提供、教育研修等含む)	<p>機械の製造や取り扱いに関するリスクアセスメントを企画段階から実施し、質問3の内容にて対応。 使用上の情報提供については、導入教育、取扱説明書、各展示会、HP、YouTubeなどで実施</p>

# ヤンマーアグリ株式会社・坂本

項目	内容
5 農業機械での事故発生の原因と、事故防止のための取組(構造上の課題や対応の見込み、高齢者対策等等)	<p>農水省の「農作業安全対策全国推進会議」に参加し、<a href="#">農作業安全の取り組み</a>を紹介。</p> <p>また、「安全性検査制度の見直し」に参加。</p> <p>農作業安全対策の推進(安全作業啓発、実演、講習、チラシ・HP展開など)と令和7年度からの新基準適応に取り組んでいる。</p> <p>農作業事故情報を収集し、農水省へ提供。農水省等の分析結果・調査結果を参考としている。</p> <p>アフターサービスとして「<a href="#">初回点検サービス</a>」「<a href="#">プレミアム点検パック</a>」「<a href="#">あんしんケアパック</a>」「<a href="#">サブスクあんしんパック</a>」による点検を提供。</p> <p>販売会社や特約店、JAによる「納品試運転指導」「農作業安全講習」を実施。販売会社による農作業安全講習の2023年度(4/1～1/31)の実績は171回。</p>

# ヤンマーアグリ株式会社・坂本

項目	内容
6 主たる用途以外の使用の実態	主たる作業以外の使用実態は不明
7 農業機械の安全対策についてメーカーとして考えている課題(例えば、農業機械使用者に対し、作業の安全のために実施して欲しい事項など)	法令に基づくものでないため、現状は農業機械使用者に対して安全対策の実施を強く求めることが困難。労働安全衛生法により車両系農業機械が規制された際には、使用者は特別教育の内容を遵守願いたい。 (シートベルト、取り扱い、定期整備など) 安全対策のための機能追加とコストバランス (特に小型機、少量特殊機)