

# 取扱説明書







本製品を安全に、また正しくお使いいただくために必ず本取扱説明書をお読みください。

誤った使い方をすると事故を引き起こす恐れが あります。

ご使用前に必ずお読みください。お読みになった後も必ず製品の近くに保管してください。

安全作業で家族も笑顔

# 目 次

はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1.
安全に作業するために・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2.
安全銘板貼付位置	8.
保証とサービスについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9.
	10.
	11.
	11.
	12.
	12.
	13.
	15.
	17.
	19.
	21.
	22.
2. 梱包品の確認と各部の名称と働き・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22.
3. リモコンと受信機のペア確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23.
	23.
5. 電源の入れ方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25.
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	27.
	33.
	34.
	35.
10. 使用上の注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	35.
11. 保守管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	35.
	36.
	<b>38</b> .
作業方法	<del>1</del> 0.
	40.
散布作業·····	41.
散布工程····································	42.
	42.
	<b>43</b> .
	<b>ŀ</b> 9.
トラブルの原因と処理方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	50.
	51.
付属品	51.

## 商品をお買い上げいただき

## 誠にありがとうございます。

## はじめに

- ◎ この取扱説明書は、有機ミキシングソワー(以下本機)の使用注意事項について記載しております。 ご使用前には、必ずこの取扱説明書を熟読するまでお読みのうえ、正しくお取り扱いいただき、最 良の状態でお使いください。
- ◎ 本機は肥料の散布をする機械です。その他の目的に使用しないでください。
- ◎ お読みになった後は必ず製品に近接して保管してください。
- ◎ 本機を貸与又は譲渡された場合は、この取扱説明書を商品に添付してお渡しください。
- ◎ この取扱説明書を紛失又は損傷された場合は、速やかに当社の特約店・販売店または JA にご 注文ください。
- ◎ なお、品質・性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行うことがあります。
- ◎ その際には、本書の内容及び写真・イラストなどの一部が、本機と一致しない場合がありますので、 ご了承ください。
- ◎ ご不明なことやお気付きの点がごさいましたら、お買い上げいただきましたお店、又はお近くの特約店・販売店・JAにご相談ください。
- ◎ ▲印付きの下記のマークは、安全上特に重要な項目ですので、必ずお守りください。

# ▲ 危険

この警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを意味します。



この警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを意味します。



この警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを意味します。

重要

注意事項を守らないと、機械の損傷や故障のおそれのあるものを あらわします。

補足

その他、使用上、役に立つ補足説明をあらわします。

◎ この取扱説明書には安全に作業していただくために、安全上のポイント「安全に作業するために」を記載してあります。ご使用前に必ずお読みください。

## 安全に作業をするために

#### ◎ 一般的な注意事項

#### ▲ 警告 こんな時は作業しない

- ◆ 過労・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。



## ▲ 警告 作業に適した服装をする

はちまき・首巻き・腰タオルは禁止です。ヘルメット・滑り止めのついた靴を着用し、作業に適した防護具などをつけ、だぶつきのない服装をしてください。

【守らないと】

機械に巻き込まれたり、滑って転倒したりするおそれがあります。

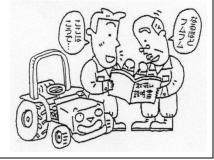


## ▲ 警告 機械を他人に貸すときは取扱方法を説明する

取扱方法をよく説明し、使用前に「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。

【守らないと】

死亡事故や重大な傷害、機械の損傷をまねく おそれがあります。

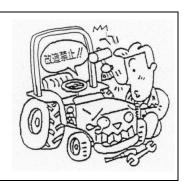


## ▲ 注意 機械の改造禁止

純正部品や指定以外のアタッチメントを取り付けないでください。

【守らないと】

事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。



#### ◎ 作業の前に

#### ▲ 警告 始業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な安定した場所で、トラクタの前輪には車止めをして点検整備してください。

【守らないと】

機械が転倒するなど、思わぬ事故をまねくおそれがあります。

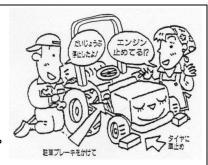


#### ▲ 警告 点検整備中はエンジン停止

点検・整備・修理または掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

【守らないと】

機械の下敷きになるなど、傷害事故をおこすおそれがあります。



#### ▲ 注意

- ◆ 作業の前には点検・整備を行ってください。
- ◆ 各部のボルト・ナットなどのゆるみや、ピンの脱落がないか確認してください。
- ◆ カバー類を外したら、必ず取り付けてください。

#### ◎トラクタへの着脱

## ▲ 危険 運転時はジョイントカバーを外さないでください

【守らないと】

ジョイントに巻き込まれて傷害事故を起こすおそれがあります。



## ▲ 警告 作業機の着脱は平坦な場所で行なう

作業機の着脱は平坦で安定した場所で行なってください。 夜間は、適切な照明をしてください。

【守らないと】

事故をおこすおそれがあります。



#### ▲ 警告 作業機の下にもぐったり、足を入れたりしない

作業機の下にもぐったり、足を踏み込んだりしないでください。 【守らないと】

何らかの原因で作業機が下がったときに、傷害事故を負 うおそれがあります。



#### ▲ 警告 重い作業機をつけるときはウエイトでバランスを取る

重い作業機を装着したときは、フロントにバランスウエイトをつけてバランスを保ってください。

【守らないと】

バランスを崩して事故を引きおこすおそれがあります。



#### ▲ 注意

- ◆ トラクタから離れるときはエンジンを止め、駐車ブレーキをかけてPTO変速を中立にしてください。
- ◆ 2人以上で着脱を行う場合は、互いに合図を確認しあって作業してください。
- ◆ ユニバーサルジョイントの止めピンが確実に軸溝にはまっているか確認してください。
- ◆ 取り付け部のピンがすべて確実に装着されているか確認してください。

#### ◎ 路上走行

#### ▲ 注意 トラクタに作業機を装着した状態での公道走行は

#### 法令を遵守する

トラクタに作業機を装着した状態で公道を走行する場合は、下記の法令を遵守する必要があります。 【道路運送車両法】保安基準として、灯火装置や反射器、制限標識などを必要に応じて取付 【道路交通法】免許区分に応じた運転免許証の携帯

【道路法】一定の大きさや重量を超える場合は、特殊車両通行許可の申請

※詳細は農林水産省や日本農業機械工業会の HP をご覧頂くか、販売店にお問い合わせください。 【守らないと】

法令違反です。

交通事故を引き起こすおそれがあります。

#### ▲ 注意

公道走行するときは、運行速度 15km/h 以下で走行してください。ただし、日本農業機械工業会の HP にある「安定性の確認が取れた組み合わせ」に記載があれば、15km/h 以上での走行が可能になります。15km/h 以上で走行する場合、「運行速度 15km/h 以下」と記載されたラベルは、はがしてください。

また、「安定性の確認が取れた組み合わせ」には公道走行時に必要なフロントウェイトの枚数と作業機の最低地上高を記載していますので、守ってください。

【守らないと】

法令違反です。

交通事故を引き起こすおそれがあります。

#### ▲ 注意

公道走行する前に灯火器、反射ラベル(反射器)の点検、清掃を行ってください。

【守らないと】

法令違反です。

交通事故を引き起こすおそれがあります。

#### ▲ 警告

- ◆ トラクタに運転者以外の人を乗せないでください。
- ◆ 作業機には乗らないでください。
- ◆ 作業機の PTO 回転を止めて走行してください。
- ◆ トラクタの落下速度調整ハンドルを回して必ず油圧ロックをしてください。
- ◆ 旋回するときは、作業機に人や物が接触しないように注意してください。
- ◆ 作業機を装着した時、機体寸法が大きくなるので、走行時は十分注意してください。
- ◆ 溝のある農道や、両側が傾斜している農道では、路肩に十分注意して移動してください。
- ◆ 作業機の重みにより、トラクタの制動距離が延びる可能性があるので、早めにブレーキをか けるようにしてください。

【守らないと】

交通事故を引き起こすおそれがあります。

## ▲ 危険

公道走行するときは、作業機に肥料、工具、部品などを積載しないでください。

【守らないと】

走行中に積載物が落下することで事故をおこしたり、機械が転倒したりするおそれがあります。

#### ◎ 圃場の出入り

#### ▲ 注意

- ◆ 圃場に入るときは、必ず前進で速度を落し、作業機を低くして重心を下げ、畦や段差 に対して直角に進んでください。
- ◆ 圃場から出るときも同様に、速度を落し、作業機を低くして重心を下げ、畦や段差に対して直角に進んでください。
- ◆ 急な坂などでは無理をせず、後退して圃場から出てください。

【守らないと】

畦や段差に対して斜め方向に進むと、横滑りや転倒するおそれがあります。 畦や段差に対して作業機を下側にすると、転倒するおそれがあります。

#### ◎ 作業をしているとき

## ▲ 警告 回転部(ツメ・刃、軸等)に巻き付いた

草等を取るときはエンジン停止

【守らないと】

機械に巻き込まれて、重傷を負うおそれがあります。



## ⚠ 警告 子供を近づけない

子供には十分注意し、近づけないようにしてください。 【守らないと】

傷害事故を引き起こすおそれがあります。



## ▲ 警告 トラクタと作業機の周辺に人を近づけない

トラクタを移動して作業機を着脱するときは、トラクタ の周辺や作業機との間に人が入らないようにしてください。

【守らないと】

傷害事故を引き起こすおそれがあります。



#### ▲ 警告 作業機指定のPTO回転を守る

低速回転用の作業機を高速回転で使用しないでください。

#### 作業機指定のPTO回転速度を厳守してください。

【守らないと】

作業機が異常作動し、事故や機械の破損を引き起こします。



#### ▲ 注意

- ◆ 補助作業者がある場合は、動作ごとに合図をかわしてください。
- ◆ 回転部分や動くところには触れないでください。

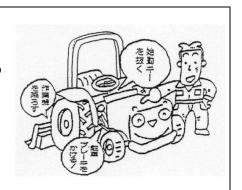
#### ◎ トラクタを駐停車するとき

## ▲ 警告 機械から離れるときは作業機を 地面に降ろしてエンジンをとめる

機械から離れるときには、平坦で安定した場所に置き、 エンジンを止めて、必ず駐車ブレーキを掛け車止めを してください。

【守らないと】

トラクタが動きだし、事故を起こすおそれがあります。



#### ◎ 点検や格納のとき

#### ▲ 警告 点検整備は平坦で安定した場所で行う

機械から離れるときには、平坦で安定した場所に置き、 エンジンを止めて、必ず駐車ブレーキを掛け車止めをして ください。

【守らないと】

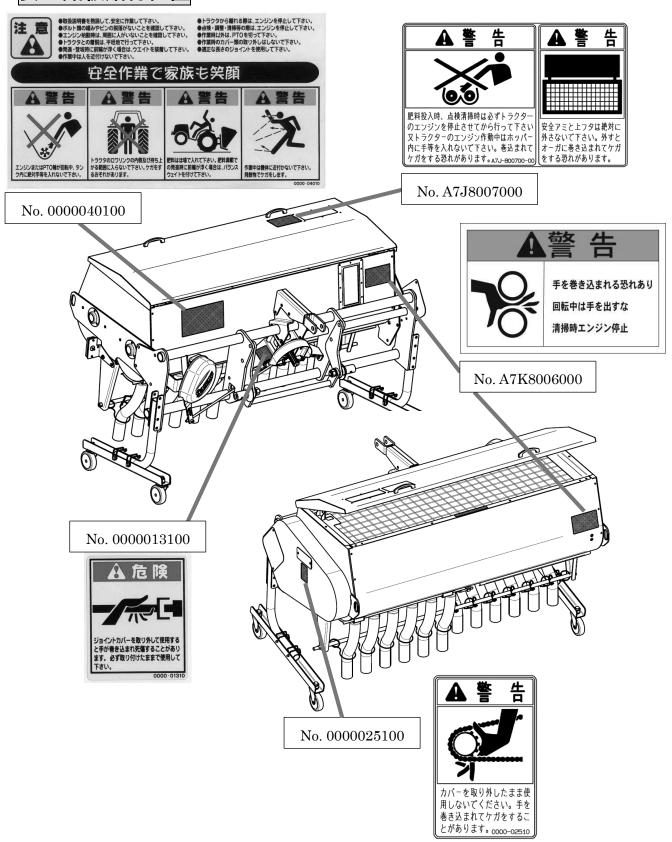
トラクタが動きだし、事故を起こすおそれがあります。



#### ▲ 注意

- ◆ 点検、整備時はトラクタのエンジンを止めてください。
- ◆ 機械の下にもぐったり、下で作業したりしないでください。
- ◆ キャスターなどが付いている場合は、車止めをして作業してください。

## 安全銘板貼付位置



- ⇒ 安全銘板が破損したり、はがれたりした場合は上記番号にて手配の上、貼り直して下さい。
- ◆ 新しい安全銘板を貼る場合は、汚れを完全にふき取り、乾燥させ、元の位置に貼って下さい。

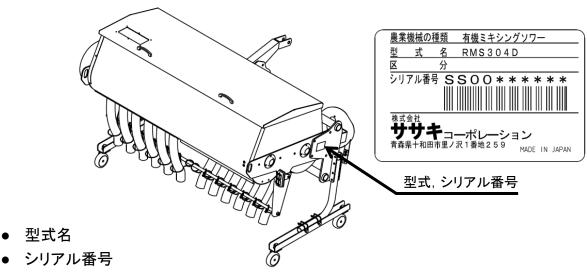
## 保証とサービスについて

#### ◎ 保証書について

「保証書」はお客様が保証修理を受けられる際必要となるものです。お読みになった後は 大切に保管してください。

#### ◎ アフターサービスについて

ご使用中の故障やご不審な点等不具合がある場合は、お買い上げいただいた販売店等へご相談ください。その際、次のことをご連絡ください。



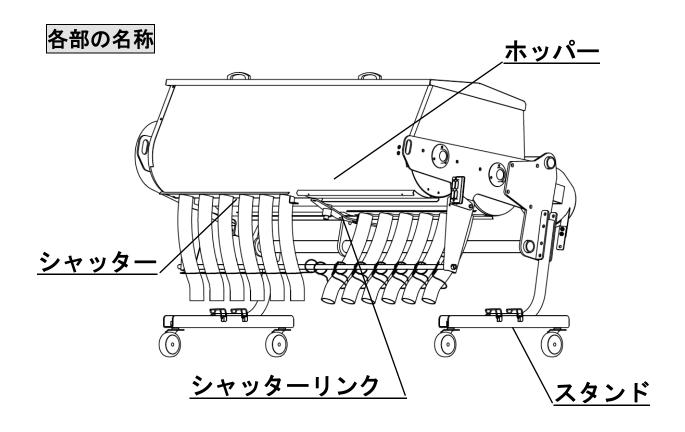
- 不具合状況(どのような現象ですか?…)
- ご使用状況(どのくらい作業していましたか?・・・)
- 不具合が発生した時の状況(どんな作業をしていた時に?…)

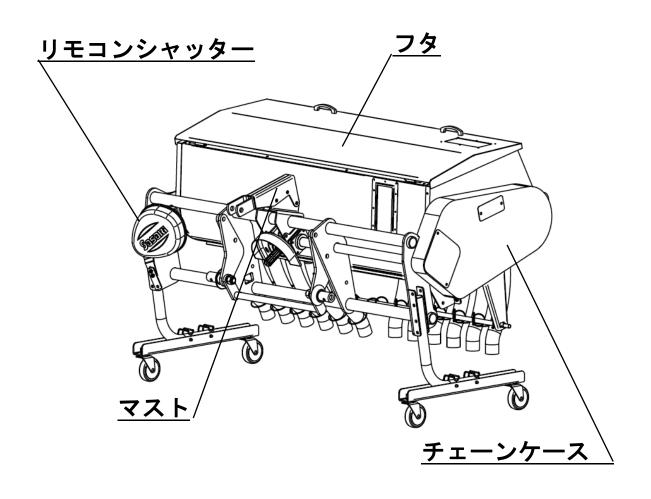
#### ◎ 補修部品の供給年限について

この製品の補修部品の供給年限は、製造打ち切り後9年です。ただし、供給年限内であっても 特殊部品については納期等をご相談させていただく場合もあります。

#### 重要

- 機械の改造は危険ですので改造しないでください。改造した場合や取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合は、メーカー保証の対象外になりますので注意してください。
- 電動リモコンシャッターの「リモコンシャッター本体」「制御ボックス」「コントローラ」「配線類」は分解及び改造しないでください。危険であり又、メーカー保証の対象外になりますので注意してください。





## 組立方法

本機は、ほとんど組み上がった状態で出荷されますが、梱包枠から外しスタンドを取り付けてください。 本機、スタンド及びその他付属品類を固定している番線等を取り除いてください。

トラクタの油圧昇降装置で本機を吊り上げ、スタンドを所定の位置に装着してください。

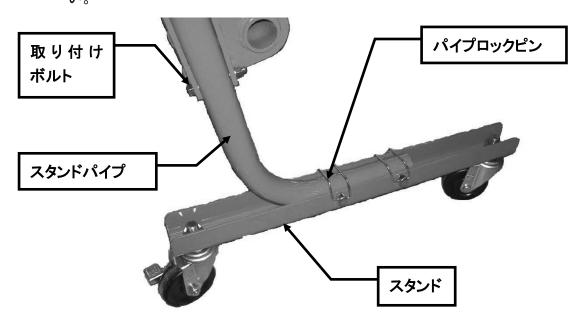


## ▲ 警告

- ◆ 組立場所は平坦で十分な広さがあり、地盤がしっかりした場所で行ってください。 守らないと作業機が動いて死傷事故を起こす恐れがあります。
- ◆ 吊り上げた機械の下にもぐったり、足を入れたりしないでください。落下して死傷事故を起こす。 恐れがあります。近寄る時は、落下の危険を考慮して逃げ場所を確保してください。
- ◆ 梱包を解体するときは、手・足・顔等をケガしないように注意してください。
- ▶ 2人以上で作業する時は、お互いに合図をし、確認しあって作業してください。守らないと死傷 事故を起こす恐れがあります。

#### 〇スタンドの装着方法

- 梱包枠から本機を外しましたら、下図のようにスタンドパイプにスタンドを取り付けてください。 (取り付けたらパイプロックピンで確実に固定してください。)
- 2. スタンド装着後、トラクタから着脱できない場合は、スタンドパイプの取り付けボルトの穴位置 を変えて脱着がスムーズにできることを確認してください。
- 3. 脱着姿勢について 本機を少し持ち上げ、左右水平になるようにトラクタ右側のリフトロッド長さを調節してくださ い。



## トラクタへの装着方法

## ○装着前の準備



作業中にボルト・ナット・ピン類が外れますと、作業機の破損ばかりかトラクタの破損、 人身事故につながる恐れがあります。

(1) ボルト・ナットの緩みやピン類の脱落がないか確認して下さい。

## ▲ 警告

- ◆ 適応馬力の範囲内で使用してください。適応範囲内のトラクタでも発進時、登坂時、トラクタの前輪が浮き上がる場合は、必ずフロントウエイトを取り付けてください。
- ◆ 作業機の着脱は、平坦で十分な広さがあり地盤のしっかりした場所で行ってください。 守らないと作業機が動いて死傷事故を起こす恐れがあります。
- ◆ 作業機の下に潜ったり、足を入れたりしないでください。また、作業機とトラクタの間に入らないで下さい。挟まれて死傷する恐れがあります。
- (2) 作業機を装着すると機体の長さ、幅が大きくなり重量バランスが変わりますので、必要に応じてフロントウエイトを取り付けてください。
- (3) ユニバーサルジョイントの確認

ユニバーサルジョイント(以下ジョイント)の長さは、必ず適正長さの範囲内で使用してください。 短すぎるとジョイントが抜けて思わぬ事故につながり、長すぎると機械を破損してしまいます。 短い場合は交換し、長い場合は切断し使用してください。

#### 〇ユニバーサルジョイントの準備

トラクタによってユニバーサルジョイント(以下「ジョイント」)の長さが合わない場合があります。 長すぎるジョイントを装着すると、トラクタの PTO 軸と作業機の入力軸を付き破損させます。

又、短すぎるとかみあいが不足し、チューブが破損したり、ジョイントが抜けたりして思わぬ事故 につながります。

付属のジョイントが長い場合がありますので、切断方法に従い切断してください。



## ▲ 危険

ジョイントの取り付け時は必ずエンジンを切ってください。さもないと巻込まれて死傷事故を 起すおそれがあります。



## ▲ 警告

二人以上で作業するときは、お互いに合図をし、確認し合って作業してください。 特にトラクタのエンジンをかける場合や、エンジンが作動している間は十分に注意してください 守らないと死傷事故を起こす恐れがあります。

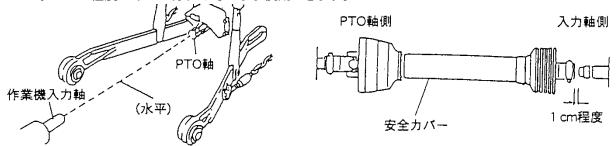


## ▲ 注意

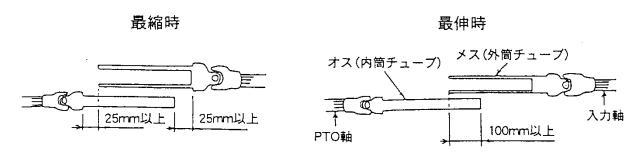
装着時はトラクタの PTO 変速を中立にしてください。

#### ○適正長さの確認

トラクタPTO軸と作業機の入力軸が水平で一直線上にある時が、ジョイントが一番短くなるときです。 この時に1cm程度スキマがあればそのまま使用できます。

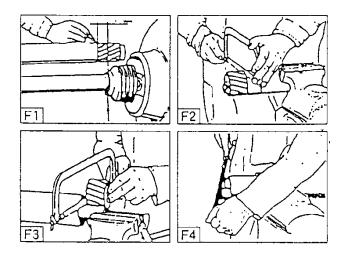


また、ジョイントのオス・メスを外してそれぞれPTO軸と入力軸を取り付け、水平で一直線上にあたる時 (最縮時)に下図のスキマが25mm以上あり、作業機を上下させてジョイントが1番伸びた時(最伸時)に オス・メスの重なりが100mm以上あると適性長さの範囲です。



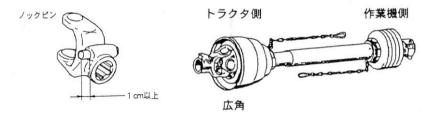
#### ②切断方法

- (F1)ジョイントのオス・メスを外してトラクタと作業機の最短の作業位置に合わせ、相手側の安全カバーの 筒の端から、25mmスキマがあく位置にオス・メスの安全カバーにそれぞれマークをつけて下さい。
- (F2)オス・メスの安全カバーにマークをした長さだけ安全カバーを切断してください
- (F3)オス・メスの内外筒チューブを、安全カバーを切断した部分と同じ長さだけ切断してください。
- (F4)切断後は切り口にヤスリをかけ、バリを除きスムーズにスライドできるようにしてください。



#### ③装着方法

本機がトラクタに装着された後、エンジンを停止し、ユニバーサルジョイントを装着してください。ジョイントのノックピンを押しながら軸に挿入、軸の溝にノックピンをはめ込み抜け止めします。広角側をトラクタ PTO 軸に取り付けてください。トラクタ側、作業機側ともにジョイントのノックピンが正確に軸溝にはまっているか確認してください。ノックピンの頭が 1cm以上出ていることを確認してください。広角側を作業機側に取り付けるとジョイントを破損する恐れがあります。



## ▲危険

ジョイントの取り付け時は必ずエンジンを切ってください。さもないと巻込まれて死傷事故 を起すおそれがあります。

## <u>▲</u>注意

装着時はトラクタの PTO 変速を中立にしてください。

チェー

#### 〇日農工標準オートヒッチの場合

お買い上げいただいた製品が、日農工標準オートヒッチ規格 (OS・3S・4S) の場合は、標準 3 点リ ンクに標準オートヒッチを付けて装着してください。その際は、標準 3 点リンク用の長いトップリ ンクをご使用の上、リフトロッドの位置はロワリンクの作業機用の穴位置を使用してください。

#### 1. 装着方法



#### ⚠ 危険

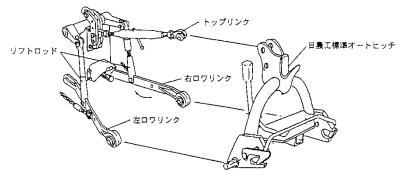
ユニバーサルジョイントを取り付けるときは、必ずエンジンを停止してください。守らないと 巻き込まれて死傷事故を起こす恐れがあります。



着脱作業するときは、平坦で固い場所で行ってください。2人で作業するときは、お互いに合 図しあって作業してください。思わぬ事故につながる恐れがあります。

#### ▲ 注意

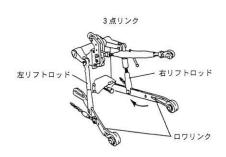
- 周りに人や障害物がない事を確認してから作業してください。
- ◆ 作業機脱着時3点リンクの上げ、下げをゆっくり行ってください。急激な上げ、下げは危険で す。また、破損する場合があります。
- ショイントは確実にセットしてください。ノックピンが確実に入りロックしたことを確認して ください。中途半端ですと回転中に抜ける恐れがあります。大変危険ですからノックピンの頭 が1 c m以上出ていることを確認してください。
  - 1. 標準オートヒッチをトラクタ の3点リンクに、左ロワリンク、 右ロワリンク、トップリンクの 順に取り付けてください。



45ジョイント/4レジョイント

- 2. 4S の場合は、ユニバーサルジョイントを取り付け てください。広角側をトラクタの PTO 軸に取り付け てください。
- ホルダータイプ 広角側をトラクタPTO 軸へ 標準側をオートヒッチへ 吊下げタイプ
- 3. 周りに人や動物、障害物がないことを確認してから、 エンジンをかけトラクタの3点リンクを油圧で下 げて、本機のマストに向かってトラクタを静かに後 退させてください。

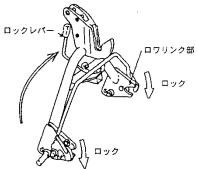
4. 標準オートヒッチのフック部で本機マストピンを下から すくい上げるよう油圧レバーをゆっくり操作し、静かに持 ち上げると左右のロワリンクも自動的に装着されます。こ の時、本機が左右に傾いている場合はトラクタの右側のリ フトロッドを伸ばし、本機の傾きに合わせてから装着して ください。



※フック部ですくえない場合や、ジョイントが入らない 場合はやり直してください。

※フック部の下がり量が不足する場合は、リフトロッドの取り付け穴位置をロワリンク前 側の穴に変えてください。

- 5. 標準オートヒッチのロックレバーを操作し、ロックを掛けてく ださい。
- 6. 移動及び作業時には、エンジンを停止させてからスタンドを取 り外してください。



#### 2. 取り外し方



#### 危険

ユニバーサルジョイントを取り外すときは、必ずエンジンを停止してください。守らない と巻き込まれて死傷事故を起こす恐れがあります。



着脱作業するときは、平坦で固い場所で行ってください。2人で作業するときは、お互い に合図しあって作業してください。思わぬ事故につながる恐れがあります。



#### 1 注意

周りに人や障害物がないことを確認してから行ってください。

- 1. エンジンを始動させ油圧レバーで3点リンクをゆっくり上げて、左右のスタンドを取り付け てください。
- 2. 3S の場合は、エンジンを停止し、ユニバーサルジョイントを外してください。
- 3. オートヒッチのロックレバーを下げ、ロックを解除してください。
- 4. トラクタのエンジンを始動させ、油圧レバーで3点リンクをゆっくり下げ、本機の左右のス タンドが地面についたら、さらに油圧レバーをゆっくり下げながらトラクタを前進させ、本 機から離れてください。

#### 〇日農工特殊オートヒッチの場合

お買い上げいただいた製品が、日農工特殊オートヒッチ規格の場合は、各トラクタのロータリーの取扱説明書の装着に関する事項をご覧ください。

日農工の特殊オートヒッチ規格には、A1型・A2型・B型がありますが、それぞれトラクタの純正ロータリーと同様の手順で、本機の取り付け、取り外しができます。また、純正ロータリーに装着しているオートヒッチ、ジョイント及びトップリンクがそのまま使えます。



#### 🕰 注意

オートヒッチの使用方法はロータリーと同様ですのでトラクタ及びロータリーの取扱説明書をお読みください。

#### 1. 装着方法



#### ⚠ 警告

着脱作業するときは、平坦で固い場所で行ってください。2人で作業するときは、お互いに合図しあって作業してください。思わぬ事故につながる恐れがあります。

## A

#### 注意

- 周りに人や障害物がない事を確認してから作業してください。
- ◆ 作業機脱着時3点リンクの上げ、下げをゆっくり行ってください。急激な上げ、下げは危険です。また、破損する場合があります。
  - 1. オートヒッチの装着が純正ロータリーと同じ位置にあることを確認してください。(ロワリンク、リフトロッド、トップリンク、ジョイント)
  - 2. 周りに人や動物、障害物がないことを確認してから、エンジンをかけトラクタの3点リンク を油圧で下げて、本機のマストに向かってトラクタを静かに後退させてください。
  - 3. オートヒッチのフック部で本機マストピンを下からすくい上げるよう油圧レバーをゆっくり操作し、静かに持ち上げると左右のロワリンクも自動的に装着されます。この時、本機が左右に傾いている場合はトラクタの右側のリフトロッドを伸ばし、本機の傾きに合わせてから装着してください。フック部ですくえない場合や、ジョイントが入らない場合は、やりなおしてください。
  - 4. ロックレバーを操作し、ロックをしてください。
  - 5. 移動及び作業時には、エンジンを停止させてからスタンドを取り外してください。

#### 2. 取り外し方



着脱作業するときは、平坦で固い場所で行ってください。2人で作業するときは、お互いに合 図しあって作業してください。思わぬ事故につながる恐れがあります。



周りに人や障害物がないことを確認してから行ってください。

- 1. 左右のスタンドを取り付けてください。
- 2. オートヒッチロックを解除してください。
- 3. トラクタのエンジンを始動させ、油圧レバーで3点リンクをゆっくり下げ、本機の左右のス タンドが地面についたら、さらに油圧レバーをゆっくり下げながらトラクタを前進させ、本 機から離れてください。

#### 〇標準3点リンク仕様の場合

お買い上げいただいた製品が、標準3点リンク装着タイプの場合、次の手順で装着してください。

#### 1. 装着方法



ユニバーサルジョイントを取り付けるときは、必ずエンジンを停止してください。守らないと 巻き込まれて死傷事故を起こす恐れがあります。



着脱作業するときは、平坦で固い場所で行ってください。2人で作業するときは、お互いに合図しあって作業してください。思わぬ事故につながる恐れがあります。

## 🛕 注意

- ◆ 周りに人や障害物がない事を確認してから作業してください。
- ◆ 作業機脱着時3点リンクの上げ、下げをゆっくり行ってください。急激な上げ、下げは危険です。また、破損する場合があります。
- ◆ ジョイントは確実にセットしてください。ノックピンが確実に入りロックしたことを確認してください。中途半端ですと回転中に抜ける恐れがあります。大変危険ですからノックピンの頭が1cm以上出ていることを確認してください。
  - 1. 周りに人や動物、障害物がないことを確認してから、エンジンを始動させ油圧レバーを操作 し、トラクタロワリンクを本機ロワリンクピンの高さに合わせてください。
  - 2. 左トラクタロワリンクを本機ロワリンクピンにセットし、リンチピンで抜け止めをしてください。
  - 3. 右トラクタロワリンクをレベルハンドルまたは、リフトシリンダを調整しながらセットし、 リンチピンで抜け止めをしてください。
  - 4. トップリンクの長さを調整しながらセットし、リンチピンで抜け止めをしてください。
  - 5. ユニバーサルジョイントの広角側をトラクタ側になるよう装着してください。 トラクタ側、作業機側ともにジョイントが正確に軸溝にはまっているか確認してください。 ノックピンの頭が1cm以上出ていることを確認してください。 ユニバーサルジョイントの長さはトラクタの機種により異なりますので、必ず適正な長さの ものを装着してください。装着してください。
  - 6. ユニバーサルジョイントのチェーンをトラクタと作業機に取り付け、安全カバーの回り止め をしてください。

- 7. 移動及び作業時には、エンジンを停止させてからスタンドを取り外してください。
- 8. 本機を少し持ち上げ PTO 軸、ユニバーサルジョイント、入力軸がトラクタの中心線上になる ように、チェックチェーンを左右均等に張ってください。

その後、チェックチェーンのターンバックルを 0.5~1 回転戻し、ロックしてください。本 機を少し持ち上げ PTO 軸、ユニバーサルジョイント、入力軸がトラクタの中心線上になるよ うに、チェックチェーンを左右均等に張ってください。

その後、チェックチェーンのターンバックルを 0.5~1 回転戻し、ロックしてください。

#### 2. 取り外し方



#### ♣ 危険

ユニバーサルジョイントを取り外すときは、必ずエンジンを停止してください。守らないと巻 き込まれて死傷事故を起こす恐れがあります。



#### 🚹 警告

着脱作業するときは、平坦で固い場所で行ってください。2人で作業するときは、お互いに合 図しあって作業してください。思わぬ事故につながる恐れがあります。



周りに人や障害物がないことを確認してから行ってください。

- 1. 左右のスタンドを取り付けてください。
- 2. トラクタのエンジンを始動させ、油圧レバーを操作し、本機の左右のスタンドが地面につく まで3点リンクをゆっくり下げてください。
- 3. スタンドのキャスターがすべて地面に着くまでトップリンクを調整してください。(場合に よっては、右ロワリンクをレベリングハンドルまたは、リフトシリンダを調整してくださ い。)トラクタから降りる時は、必ずエンジンを停止し駐車ブレーキをかけてください。
- 4. エンジンを停止し、ユニバーサルジョイントを外してください。
- 5. トップリンク、ロワリンクの順で外してください。

#### 電動リモコンシャッターの取り扱い方法

## ▲ 注意

#### I. 無線装置全般

- ◆ 無線装置は、日本国内の電波法に基づいて製作されております。日本国内でしか使用できません。
- ◆ リモコンと受信機は、分解、改造、異なった用途では使用しないでください。正常な動作 及び安全を保障できません。
- ◆ リモコンと受信機を使用中に、煙が出たり、異臭がしたり、操作と異なる動作をした場合、 変形・割れがある場合は、使用を中止し販売店へご連絡ください。
- ◆ リモコン及び受信機を金属で覆ったり遮ったり、また塗装したりしないでください。電波が届きにくくなります。
- ◆ 受信機はカバーで覆われています。カバーを外した状態での洗浄は行わないでください。 故障の原因になります。

#### Ⅱ. リモコン

- ◆ リモコンをトラクタ内に放置しないでください。転がってペダルの下へ入り込むと、運転 操作を妨げ危険です。
- ◆ リモコンは、子供の手の届かない場所へ保管してください。
- ◆ 精密部品ですので、落としたり、挟んだり、激しい振動を与えないでください。
- ◆ 樹脂部品のため、ガソリン、灯油、シンナーなどの溶剤へつけないでください。割れたり、 溶けたりします。
- ◆ 水、洗浄機で洗ったりしないでください。水に落とした場合は、ただちに拾い乾いた布で 拭き、よく乾かしてください。
- ◆ 磁気を帯びたキーホルダーつけたり、金属系のシールなどを貼付けないでください。電波 が飛びにくくなることがあります。
- ◆ 長期間使用しない場合は、リモコンの電池を抜き、直射日光や高温になる場所、水のかかる場所を避けて、保管してください。電池の液漏れやリモコンの防水性が低下し、故障の原因になります。
- ◆ 直射日光の当たるトラクタのキャビン内は高温になるので、放置しないでください。リモコンの変形などの原因になり、防水性の低下や故障の原因になります。
- ◆ 電池の寿命は連続使用で約20時間です。(アルカリ電池単三2本)ただし、使用頻度や 環境条件によって、使用時間は変化します。安定した作業のために、電池残量表示を確認 し、こまめに電池交換をお薦めします。
- ◆ 電源スイッチを押して、電池残量表示が少ない時や、電源ランプが点滅する場合は、電池 が消耗していますので、電池を交換してください。

#### 1. リモコンシャッターの散布タイプ

このリモコンシャッターは、2 つの散布タイプ切り替えが可能です。散布作業に応じてタイプを選択してく ださい。

#### 1) 開度設定タイプ ※出荷初期状態はこの開度設定タイプです。

シャッター開き量の段数(開度)を設定し、シャッターの開閉を行います。

施肥機それぞれに散布量とシャッター開度を対応させた散布表が貼られていますので シャッター設定し散布作業を行ってください。

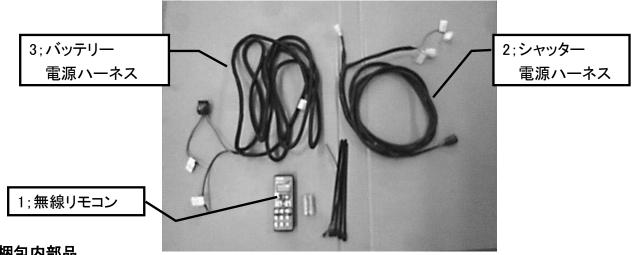
#### 2) 車速優先タイプ

散布条件(「施肥機機種」「肥料種類」「散布量」「散布幅」「トラクタ速度」)をリモコンに設定し、 より散布条件に合った作業を行います。

#### 2. 梱包品の確認と各部の名称と働き



コントローラは精密電子機器が入っていますので絶対に開けたりしないでください。



#### 梱包内部品

1;無線リモコン・・・・・・・シャッターを動作させるリモコンです。

2: シャッター電源ハーネス・・・・作業機側シャッター部へ電源を供給します。

3; バッテリー電源ハーネス・・・・トラクタバッテリーからの電源線です。

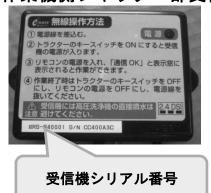
付属品: 取扱説明書、ハーネス結束用バンド、リモコン用電池(単三2本)、

ストラップ

#### 3. リモコンと受信機のペア確認

# リモコン裏側 ・電源ランプ点滅は早めに電池交換する。 2.4 DSI ・水没厳禁です。 RS-R40010S リモコンシリアル番号

#### 作業機側シャッター部受信機



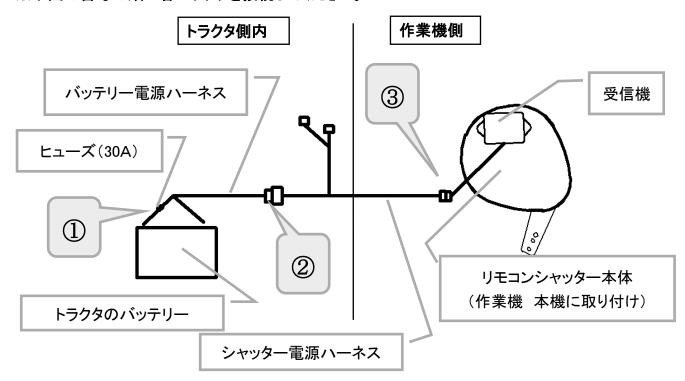
・リモコンと受信機のシリアル番号が同じ番号であればペアです。 違う番号の物では動作しません。

4, 取り付け接続方法

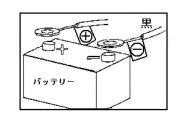
## ▲ 注意

- ◆ 本製品の作動電源はバッテリーDC12Vです。その他の電源に接続すると破損します。
- ◆ バッテリー電圧が不足していると作動しない場合があります。充電はしっかりと行ってください。
- ◆ バッテリーの+とーを必ず確認してから接続してください。誤って接続すると電子部品の故障の原因になりますので注意してください。
- ◆ 本製品の所要電流は10~20アンペアです。
- ◆ コネクタの差し方は差し込める位置が限定されています、形状を良く見てカチッと音が鳴るまで差し込んでください。

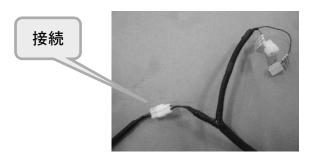
#### ※下図の番号の順に各コネクタを接続してください。



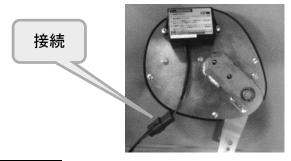
- ①バッテリー電源ハーネスとトラクタのバッテリーを接続してください。 (+と表示されているコードを+へーと表示されているコードを -へそれぞれ接続してください。)
  - ※トラクタのバッテリー以外には接続しないでください



②バッテリー電源ハーネスとシャッター電源ハーネスを接続してください。



③シャッター電源ハーネスと受信機を接続してください。



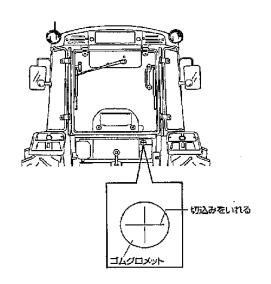
#### 重要

シャッター電源ハーネスをトラクタキャビンから出す場合、 キャビン後ろのゴムグロメットにカッターナイフで切込みを入れ、ハーネスは必ずゴムグロメットを介して通してください。



ゴムグロメットを外して通すと、ハーネスに傷がつき 思わぬ事故をおこす恐れがあります。

配線接続が終了したら、付属のバンドで配線を固定してください。



#### 5, 電源の入れ方

#### 1)リモコンに電池を入れる

## ▲ 注意

- ◆ 濡れた手で行わないでください。基盤破損の原因になります。
- ◆ 電池の+と一の極性を確かめてから入れてください。間違うと電源がオンできません。
  - ①電池フタのネジを+ドライバーを 使って緩める。2 本あります。

②電池を入れフタを閉じ、ネジを+ドラ イバーを使って締める。







#### 重要

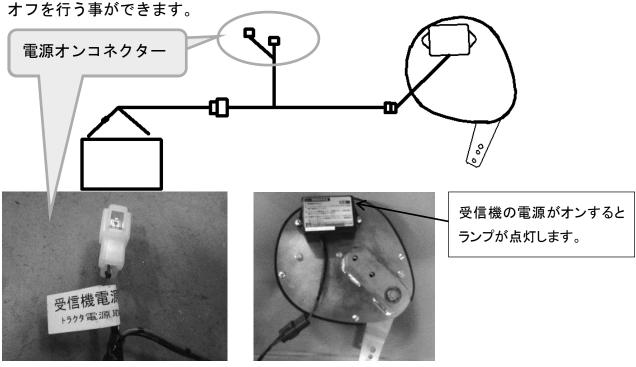
#### 電池交換について

- 1. 電池は以下のことに気をつけて、使用してください。
  - 1) 新しいものと古いものとの組合せをしない。
  - 2) 種類の異なるものを入れない。
- 2. 液漏れ、破裂を起こすおそれがあり、故障やケガの原因になります。液漏れの液が体に付着したときは、きれいな水で洗い流してください。目に入った場合は、こすらずにきれいな水で洗い流したあと、すぐに医師へ相談し処置してください。
- 3. 濡れた手での交換作業は行わないでください。基盤破損の原因になります。
- 4. 電池の極性を間違えて装着しても故障はしませんが、電源が入りません。再度、確認し装着し直してください。
- 5. 電池フタを開けた場合は、ネジをしっかりと締めてください。緩んでいる状態ですと、防水効果が、損なわれます。
- 6. リモコンを水の中に落とした場合や、水がかかった場合は、電池フタを開け、内部を確認 し、水が入っていたら拭きとってください。電池フタ、パッキンの破損、変形、キズがあ った場合は、交換してください。水やホコリが入り故障の原因になります。

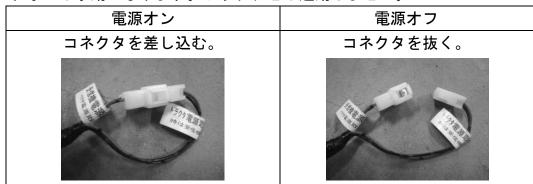
#### 2)施肥機側リモコンシャッター本体の受信機に電源を入れる。

リモコンと受信機は必ずペアの物を使用してください。別の受信機や別のリモコンだと 動作しません。

1、トラクタに電源取り出しがある場合は下図の電源オンコネクターを電源取り出しへ 差し込んでください。トラクタの電源オン、オフに連動して受信機の電源がオン、



2、トラクタに電源取り出しが無い場合は下図の様に接続してください。 電源オン、オフは手動になります。トラクタとは連動しません。



3、リモコンの電源をオンする前に、必ず受信機の電源をオンしてください。 受信機の電源がオフで

リモコンの電源をオンすると

受信機ON?

表示になります。

#### 3)リモコンの電源を入れる。



電源スイッチを押して電源オン、もう一回押して電源オフ。

受信機ON?

右の表示の場合は、下表を参考し再度電源オンしてください。

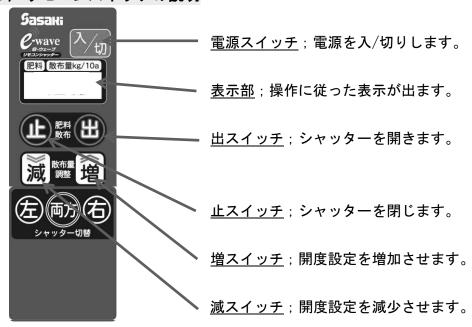
①受信機がオンされていない。	②無線電波が届いていない。	③リモコンと受信機がペアでな
		()
<ul><li>・受信機電源をオンしてからり</li></ul>	・リモコンを施肥機に向けて操	・ペアの物を使用する
モコン電源をオンする。	作する。	・リモコンを部品で購入時はペ
	・受信機電源を再度オンして、	アリング作業が必要です。購
	リモコン電源も再度オンして	入の販売店へ連絡してくださ
	ください、電波良好チャンネ	い。
	ルを自動選局します。	

#### 6. リモコンの操作方法

①開度設定タイプ ※出荷初期状態はこの開度設定タイプです。

シャッター開き量の段数(開度)を設定し、シャッターの開閉を行います。 施肥機それぞれに散布量とシャッター開度を対応させた散布表が貼られていますので シャッター設定し散布作業を行ってください。

#### 1) リモコンスイッチの説明



#### 2) リモコン操作方法と表示

電源スイッチを押す。

- ② 増、減スイッチを押して設 定したいシャッター開度 に合わせる。
- ③ 出スイッチを押すと、シャッターが開く。
- ④ 止スイッチを押すとシャッターが閉じる。

#### 開度設定 ■■■ シャッタ

■■■は電池残量です。 □□□の時は電池交換し てください。

## シャッタ開です 止押す

シャッターが開いていると表示します、止スイッチを押すと閉じます。

# 開度 05 🖺

- ・増を押すと開度が
  1 ずつ増えます。
- ・減を押すと開度が 1 ずつ減ります。

シャッター開度調整 0~20 段階

# 開度 05 歳

散布に変わりシャッター が開きます。

散布中でも増、減を押す とシャッター開度を変え る事ができます。

開度 06 帯

# 開度 06 🖟

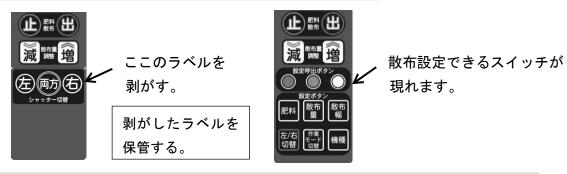
現在の開度を記憶します。

#### ②車速優先タイプ

- ・散布条件(「施肥機機種」「肥料種類」「散布量」「散布幅」「トラクタ速度」)をリモコンに設定し、より散布条件に合った作業を行います。
- ・このリモコンは3つの散布パターンを記憶、呼出できる「赤、青、白」スイッチがあります、 肥料毎や散布場所毎に記憶しておくと便利に利用いただけます。

#### 1) 使用前の準備

- 1. お使いの施肥機の機種をリモコンに登録させますので、予め確認してください。
- 2. リモコン表面の以下のラベルを剥がしてください。



3. 減スイッチと増スイッチを押しながら、電源スイッチを押してください。

Sasaki

Wall

Ref H

Ref H

(両手操作になります)

車速優先ができる機能に変わります。

※次回の電源オンは電源スイッチのみを押すだけで 車速優先タイプが継続されます。

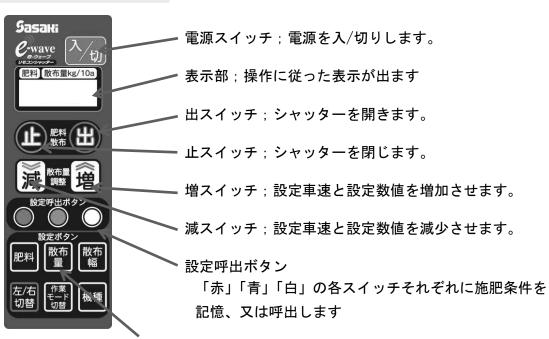
#### 4. 施肥機の機種を登録する。

① 初期画面。	② 機種スイッチを押す。	③ 増、減スイッチを押	④ 機種スイッチを押
		して設定したい機種	す。
		に合わせる。	
車速優先 ■■■ CF200, 300, CFA500	機種 (リットル) CF200, 300, CFA500	機種 (リットル) CF500, 750, 1000	車速優先 ■■■ RMS300
数字はホッパーリット	現在の記憶されている	押す毎に1機種ずつ表示	機種が登録され、初期画
ル数を表しています。	機種が表示されます。	が変わります。	面に戻ります。
初期設定は、			
CF200, 300, CFA500		設定機種は 10 種類あり	登録は初回行うと記憶
です、別機種に設定する		ます。	しています、次回からは
場合は②へ、良い場合は		「設定機種一覧」を参照	登録不要です。
登録不要です。		してください。	

#### 設定機種 10 種類一覧

種類数	表示部	対象機種	施肥機種類
1	CF200, 300, CFA500	CF203, 303, 204, 304	ブロードキャスター(フリッカータイプ)
		CFA503, 504	
2	CF500, 750, 1000	CF503, 753, 1003	ブロードキャスター(フリッカータイプ)
		504, 754, 1004	
3	CSA500	CSA503, 504	ブロードキャスター (スピンナータイプ)
4	CS500, 750, 1000	CS503, 753, 1003	ブロードキャスター (スピンナータイプ)
		504, 754, 1004	
5	CM200, 300	CM203, 303, 204, 304	有機ブロードキャスター
6	RMS300	RMS302, 304	有機ミキシングソワー
7	ML シリーズ	ML156, 186, 216, 247	ライムソワー
		ML157, 187, 217, 247	
8	CM450, 600	CM451, 601, 454, 604	有機ブロードキャスター
9	SRT シリーズ	SRT850	ブロードキャスター (スピンナータイプ)
10	SRE シリーズ	SRE650, 850	ブロードキャスター (スピンナータイプ)

#### 2) リモコンスイッチの説明



#### 設定ボタン

「肥料」;設定された肥料種類を呼出します。

「散布量」; 設定された 10 アール当たりの散布量を呼出します。

「散布幅」; 設定された散布幅を呼出します。

「機種」;設定された施肥機の機種を呼出します。

「作業モード切替」; 車速連動⇔掃除モードの切替をします。

#### 3) リモコン操作方法と表示

#### 1. 散布作業

① 電源スイッチを押す。 ② 設定呼出の「赤」「青」 ③ 出スイッチを押すと、車 ④ 増、減スイッチを押すと 「白」スイッチを押して 速連動散布準備状態に 設定速度が変わります 散布パターンを呼出す。 入る。 前回散布した散布パター 粒 km/h 050 散 布 車速優先 粒 6.0 050 散 ンが最初に呼出されます。 RMS300 下は初期設定値です。 ■■■は電池残量です。 散布に変わります。 0.1km/h ずつ増減します、 粒 <sup>6.0</sup> 050 停 □□□の時は電池交換して ・設定した散布条件で 散布状態を確認し、変えて ください。 トラクタ車速 6.0km/h で 車速は 6.0km/h ください。 走行した場合のシャッタ 速度設定範囲は 「赤」スイッチ呼出時 一開度が選択され開きま 1.0~9.9km/h す。 粒肥料で散布量 50kg/10a ⑤ 止スイッチを押すとシ シャッタ開です ャッターが閉じる。 止押す 「青」スイッチ呼出時 シャッターが開いている 砂肥料で散布量 100kg/10a と表示します、止スイッチ 「白」スイッチ呼出 を押すと閉じます。 粉肥料で散布量 100kg/10a 変更後の速度を記憶し、初 期画面に戻ります。

#### 2. 散布パターン設定変更と記憶

以下は「赤」スイッチに対しての設定変更と記憶の操作方法です。

「青」「白」に対しては呼出と記憶の時のスイッチ操作がそれぞれのスイッチ操作に変わります。

#### ●肥料種類を変更したい場合

①シャッター停止状態の ② 肥料スイッチを押す。 ③増、減スイッチを押して ④ 肥料スイッチを押す。 時に赤スイッチを押す。 設定したい肥料を表示 させる。 呼出赤で記憶 粒 km/h 050 停 粒(化成) 砂(ヨウリン) 他設定ボタンで継続変更 ・停止はシャッターが閉じ 現在記憶している肥料種| 肥料種類は ここで赤スイッチを押す 類が表示される。 と記憶されます。 ています。 粒(化成) <u>・砂(ヨウリン)</u> ·km/h 050 停 ・粉(消石灰) ・有機(ケイフン) 砂が設定され、初期画面に ※有機は有機肥料散布機 登録時に表示されます。 戻ります。

#### ●散布量を変更したい場合

①シャッター停止状態 | ②散布量スイッチを押 ③増、減スイッチを押して設 ④ 散布量スイッチを押す。 の時に赤スイッチを す。 定したい散布量を表示さ 押す。 せる。 **粒** km/h 050 停 呼出赤で記憶 050kg/10a 055kg/10a 他設定ボタンで継続変更 ・停止はシャッターが閉 ここで赤スイッチを押すと 現在記憶している散布量 1kg ずつ増減します。 記憶されます。 じています。 の 50kg/10a 表示される。 散布量設定範囲は · 粒; 10~200 kg/10a 粒 km/h 055 ·砂;10~300 kg/10a ・粉;10~250 kg/10a • 有機; 10~500 kg/10a 55kg/10a が設定され、初期 画面に戻ります。 ※有機は有機肥料散布機登 録時に表示されます。

#### ●散布幅を変更したい場合

※推奨散布幅が初期設定されていますが、肥料の比重や形状によって初期設定と違う事があります そのような場合に実際の散布幅を測定し、設定変更してください。

① シャッター停止状態の	②散布幅スイッチを押	③増、減スイッチを押して設	④ 散布幅スイッチを押す。
時に赤スイッチを押	す。	定したい散布幅を表示さ	
す。		せる。	
<b>粒</b> 6.0 km/h 050 停	10.0m	9. 5m	呼出赤で記憶 他設定ボタンで継続変更
・停止はシャッターが閉	現在記憶している散布幅	0.1m ずつ増減します。	ここで赤スイッチを押すと
じています。	の 10.0mが表示される。	散布幅設定範囲は	記憶されます。
		1.0~25.0m	6.0
		※MLシリーズの機種登録	│ <b>粒</b> ‱/h <b>050</b> 停 │
		は散布幅固定の為選択不可	Tany 11
		が表示されます。	初期画面に戻ります。

#### 3. 作業モード切替、掃除モード

シャッターを掃除する場合や残った肥料を出す場合にシャッターを全開、全閉させるモードです。

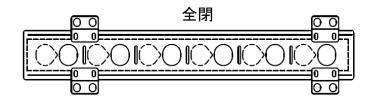
①シャッター停止状態	②作業モード切替スイッチ	③出、止スイッチを押す。	④ 作業モード切替スイッチ
の時に	を押す。		を押す
<b>粒</b> 6.0 <b>050</b> 停止・停止はシャッターが閉じています。	掃除 全閉 シャッターが閉じている時に表示されます。	出、を押すとシャッターが全開まで開きます。 掃除 全開	<b>粒</b> <sup>6.0</sup> <b>050</b> 停止 初期画面に戻ります。
		止、を押すと閉じます。	

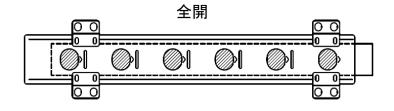
#### 7,シャッターの調整

「6, リモコンの操作方法」の項を参照してシャッターの開閉位置を確認してください。

※「全閉」の時:シャッターが完全に閉じている事

※「全開」(開度20)の時:シャッターが完全に開いている事







#### 重要

連結金具により調整はできますが「全閉」の時は、必ずシャッターが完全に閉じている状態にして下さい。

## 8,表示内容と処置

表示部に以下が表示された場合は、内容に応じた処置を行ってください。

※処置後は受信機電源を再度オンしリモコン電源も再度オンしてください。 異常が解消されると正常に動作します。

表示内容	症状	処置
	・受信機の電源がオフで電源ラ	・トラクタのキースイッチをONする。
受信機ON?	ンプが点灯していない。	・コネクタ類が抜けている。組付け要領
		を参照しコネクタ接続を再確認する。
	<b>EXE</b>	・端子部腐食の可能性があります
	電源	接点復活剤等を塗布して、動作確認す
	ランプ	る。
	(0)	・バッテリー接続部のヒューズ切れや腐
		食の可能性があります、確認し交換す
		る。
		・電装品トラブル、販売店に連絡する。
	・電源ランプは点灯している。	・リモコンを施肥機に向けて操作する。
		・受信機電源を再度オンし、リモコン電
		源も再度オンする。
		・リモコンと受信機がペアかを確認する。
		・リモコンを部品で購入時はペアリング
		作業が必要です。販売店へ連絡する。
シャッタ開です	シャッターが全閉まで閉じて	・止スイッチを押す。
シャッダ 開じす	いない。	シャッターが全閉位置まで閉じます。
шту		
	シャッター動作中の過負荷で	・シャッターアーム連結部を外して動作
開 異常	モータがロックした。	させ、動く場合は、シャッタ一部に異物
		等詰まっていないか確認し、掃除する。
閉 異常		・5 分間ほど休ませてモータを冷却させ
		る。
		・電装品トラブル、販売店に連絡する。
	施肥機側リモコンシャッター	・販売店に連絡する。
シャッタ 異常	本体内のセンサートラブル。 	

#### 9. 作業前点検と作業開始時の注意事項

#### ①ヒューズの点検

本品には、主電源の保護用ヒューズが入っています。切れていると電源が入りませんので作業前に 点検し、切れているときは、新しい物に交換してください。(自動車ヒューズ30A)

## ▲ 注意

ヒューズが切れた場合は、針金や銀紙などで代用せず必ず同容量のヒューズと 交換してください。 又、バッテリー電源との+と-の接続を再度確認してください。

②各施肥機の作業前点検を行ってください。(機の取扱説明書参照)

#### 10. 使用上の注意

次のような場所でのリモコンの使用及び保管は避けてください。

- 雨の当たる場所、湿気やゴミ、ホコリの多い場所
- 直射日光の当たる所や高温になる所、極端に寒い所
- 振動の激しい所
- 油煙や湯気の当たる所
- 強い磁場の発生する所(モータ、トランス、磁石のそばなど)

#### 11. 保守管理



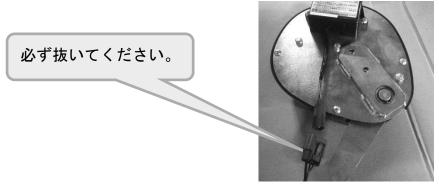
リモコン、受信機は多くの電子部品を使用していますので水濡れ厳禁です。雨ざらし、洗浄機や 水道ホース等での直接の水洗いはしないでください。

#### 1.作業シーズン中の保守管理

- ①作業終はリモコン、受信機の電源を必ずオフしてください。
- ②配線関係を確認し断線やコネクタ抜けがないか点検してください。

#### 2.作業シーズン終了後の保守管理

①施肥機を外す場合は必ずシャッター電源ハーネスと受信機の接続を抜いてください。 抜いたシャッター電源ハーネスはトラクタキャビン内に引き入れてください。



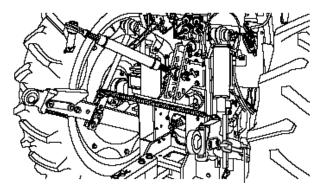
②格納する場合は湿気やホコリのない場所に保管してください。 湿気の多い所や屋外に置いておきますと、結露等で電子部品が故障する場合があります。

## 作業前の調整

トラクタに本機を装着した後、次の調整を行ってください。

#### 1 チェックチェーンの調整

本機を少し持ち上げ、PTO 軸、ジョイント及び入力軸がトラクタの中心線上にあるようにチェックチェーンを左右均等に張ってください。その後、左右のチェックチェーンのターンバックルを 0.5~1.0 回転くらい逆に戻してロックしてください。



チェックチェーン

#### 2 左右水平の調整

本機を少し持ち上げ、左右水平になるようにトラクタの右側のリフトロッド長さで調整してください。

#### 3 最上げ位置の規制

作業機を静かに持ち上げ、トラクタの一部に当たらないように、「上げ規制」が必要な場合があります。 トラクタの取扱説明書に従い、上げ規制を行ってください。

#### 4 バランスウエイトの装着

作業機を装着してトラクタの前輪が浮き上がるような場合はトラクタにフロントウエイトを装着して、 前輪の浮き上がりを防止してください。

## 5 異音のチェック

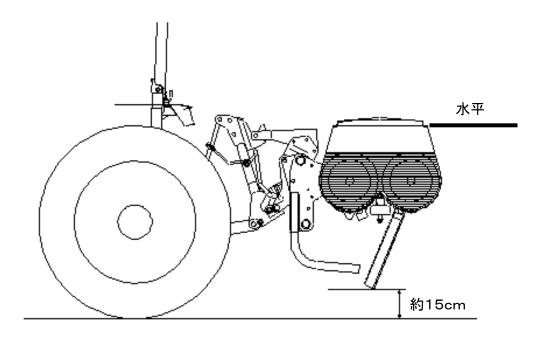
PTO を低速で回転させて、チェーンカバー内および動力伝達系統から異音がしていないことを確認してください。



トラクタのエンジンをかけるときには、回りに人がいないことを確認してから行ってください。

## 6 本機の作業位置

本機は下図のようにホース先端の地上高さが約 15cm になるように調整してから、タンク上部の傾きがほぼ水平になるようにトップリンク長さを調整してください。

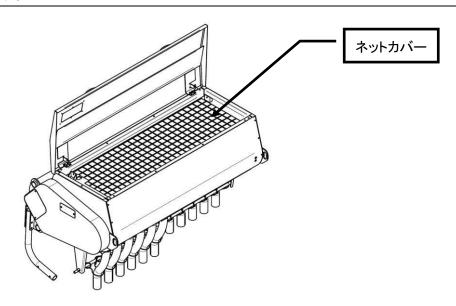


## 作業前の注意

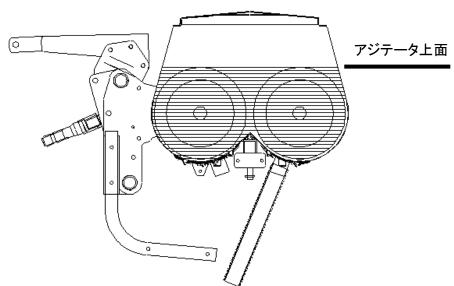
ネットカバーは必ず取り付けして作業してください。掃除する場合、掃除窓を開け、水洗いしてください。

## ▲警告

ネットカバー(安全アミ)は絶対に外さないでください。外すとアジテータに巻込まれてケガをする恐れがあります。



- ◆肥料を混合する場合はアジテータ上面より少ない量で行ってください。
  - ・アジテータ上面より多いとタンクより溢れる場合があります。 (アジテータ上面で約300Lの容積があります)



◆比重の重い肥料について

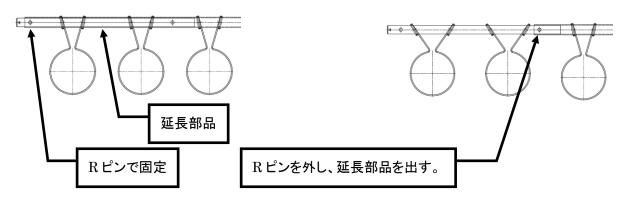
ヨウリンや、その他比重の重い肥料はアジテータの負荷が大きくシャーボルトが切れ易くなります そのような場合はトラクタ PTO を止めてアジテータを駆動しないで散布するか、タンクに入れる肥料を少なくしてください。

#### ◆散布幅の調整

・工場出荷状態は図 1 のようになっていますので、散布を 2.0~2.2[m]にする場合は図 2 のように「延長部品」を組み替えてホース幅を広げてください。

図1 工場出荷状態

図2 組み換え状態



#### ◆シャッター開度の確認

リモコンシャッターの開度が「O」の時にミキシングソワーのシャッターが完全に閉じている事を確認してください。

#### ◆ヒューズの点検

電源コネクタを接続してもランプがつかない場合は、ヒューズを確認してください。ヒューズが切れている場合は交換して下さい。

(ブレードヒューズ30A:メイン電源保護ヒューズ)

#### ◆移動、作業時の注意事項

- (1) 本機を装着すると、前後バランスが変わりますので、周りに注意をして走行して下さい。
- ② 急発進、急旋回、急停止はバランスを崩して転倒する原因になります。絶対にしないで下さい。
- ③ 圃場への出入り、路肩走行には十分気を付けてください。
- (4) 運転者が運転席を離れる時は、トラクタのエンジンを停止して下さい。
- ⑤ 補助作業者がいる場合は、補助作業者の位置に十分注意して下さい。機械の側に近づけないように注意して下さい。また、散布作業中には機械に近づかないように補助作業者に教えて下さい。
- ⑥ 作業者以外の人を近づけないで下さい。

## 作業方法

#### ◆混合作業

- ① 油圧操作で作業機を下げてください。
- ② トラクタのエンジンを停止し、シャッターが閉じている事を確認してから、タンクのフタを開け、タンクに散布物を入れてください。
  - ※混合時は、上下の層にして比重の軽い肥料を下側にすると早く混合できます。
- ③ 散布物を適量入れ終わったら、トラクタのエンジンを掛け作業機を油圧操作で作業位置までゆっくり持ち上げてください。エンジン回転数はあまり上げないでください。
- ④ PTO ラッチを「ON」に入れてください。アジテータが回転を始めます。
- ⑤ アジテータが回り始めたら、エンジン回転数を徐々に上げてください。
- ⑥ 混合に要する時間は目安として次の通りです。
  - 粒 状 X 粒 状 約2分 ◎
  - 粒 状 X 砂 状 肥料による △ ◎:最も適する
  - · 粒 状 X 粉 状 肥料による Δ O:適する
  - 有機肥料 X 粒 状 約2分 △:難しい
  - ・ 有機肥料 X 砂 状 肥料による △
  - 有機肥料 X 粉 状 約2分 ○
- ⑦ 混合が終わったら、PTOのクラッチを中立にし、アジテータの回転を一度止めてください。フタをしめて散布作業に入ります。

## ▲注意

- ◆ タンクに散布物を入れる時は、トラクタのエンジンを停止させ、アジテータを絶対回転させないでください。守らないと、万が一動き出した場合死傷事故につながるおそれがあります。
- ◆ 散布物は散布対象の圃場で作業直前にタンクに入れてください。タンクに散布物を入れたまま長時間 路上走行すると、振動によって散布物が固まり、機械故障の原因になる事があります。
- ◆ 周りに人・家畜がいない事を確認してから作業を開始してください。特に子供、老人は近づけないでください。

## ▲危険

- ◆ アジテータが回転している時は、絶対に手や衣服の端を入れないでください。アジテータはゆっくり 回転していますが、トルクが強く、巻込まれると取り外すのが困難で、大変危険です。
- ◆ 守らないと、アジテータに巻込まれて死傷事故を起こすおそれがあります。

## ▲警告

- ◆ エンジン回転数の急激な上昇は慎んでください。機械に損傷を与える場合があります。
- ◆ 異音が発生した場合は、直ちにアジテータの回転を止め、トラクタのエンジンを止めてください。そ の後で、原因を取除いてください。

#### ◆散布作業

- ① 圃場内の散布開始位置に移動して下さい。
- ② 散布量に合わせてリモコンシャッターを設定してください。
- ③ 油圧操作でミキシングソワーを作業位置にした後、リモコンシャッターの電源ランプが点灯している事を確認し、PTOのクラッチを入れて下さい。
- ④ エンジンの回転数を徐々に上げ、2000rpm~2500rpm の範囲まで上げて下さい。
- ⑤ シャッターの開閉スイッチを「開」側に倒して下さい。シャッターが開き始めます。シャッターが動いている間は作動中ランプが点灯しています。
- ⑥ リモコンシャッターのシャッターレバーがストッパーにあたると、シャッターの動きが止まり、作動中ランプも消灯します。
- ⑦ あらかじめ設定した速度で、散布走行をしてください。
- 8 作業速度は 2~6[km/h]の範囲にしてください。
- ⑨ 作業中、異音等が発生した場合は、直ちに PTO クラッチを切り、エンジンを停止して作業を中止してください。原因を取り除き安全を確認してから作業を再開してください。

## ▲警告

- ◆ 本機を装着すると前後のバランスが変わります。発進時、登坂時に前が浮き上がる場合には 転倒などの事故を起こす恐れがありますので、フロントウエイトを装着してください。
- ◆ 作業中以外は PTO を切ってください。
- ◆ 作業中は本機に人を近づけないでください。特に子供には注意してください。
- ◆ 圃場から出る際にトラクタのフロント部が浮き上がる場合、転倒事故につながります。その場合はバックで出て、その後フロントウエイトを装着して作業してください。

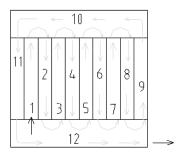
## ▲注意

- ◆ PTO 回転数を 540[rpm]以上に上げると、異常な振動の発生あるいは、本機の破損につながりますので絶対に上げないでください。
- ◆ タンク内に散布物を入れたままにしておくと散布物がタンク内で固まり作業が出来なくなる場合があります。
- ◆ PTO は散布する時のみ回転させてください。シャッターを閉じたまま PTO を長時間回転させる と散布物が固まり、本機の破損につながる恐れがあります。
- ◆ ジョイントカバーは必ず装着してください。
- ◆ 移動時は、PTO クラッチを必ず切ってください。

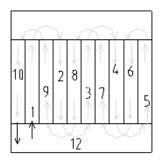
#### ◆散布方法

主な散布方法を3つ上げましたので圃場条件に合わせてお選びください。

① 往復散布



- ② 回り散布
- ③ ひとうね置き散布



#### ◆散布量の調節

● シャッター開度目盛と散布量

下表は、リモコンシャッターのコントローラにある散布量調整目盛(開度)の各開度に おける散布量を表したものです。(トラクタ車速 4km/h、PTO 回転数 540rpm の場合) ※目安としてご利用ください。

シャッター開度目盛と散布量 kg/10a 車速4km/h PTO回転数540rpm																					
m料の延転	散布巾	シャッター開度																			
肥料の種類	(m)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ケイフン (有機肥料)	2	0	0	0	0	0	0	12	14	18	45	75	113	176	218	263	315	384	420	459	48
粒状物	2	0	0	23	38	53	67	150	360	465	563			_							
砂状物	2	0	0	8	30	113	253	338	472	788	1260		開度有機服					です。			
粉状物	2	0	0	0	94	392	545	738													

#### ● 散布量と車速の決め方

例)10a 当り、粉状石灰を 100kg 散布したい場合

散布表より粉状物の項 100kg より小さい値(94kg = 開度 4)のシャッター開度を設定します。

A: 散布表での車速 B: 散布設定量に対して散布表の中で一番近い量 C: 散布設定量 上記より、以下のように数値をいれて実際に作業する時の車速を決めます。

車速 = 
$$\frac{A [km/h] \times B [kg]}{C [kg]}$$
 =  $\frac{4[km/h] \times 94 [kg]}{100 [kg]}$  = 3.7 [km/h]

したがって、開度 4、車速 3.7m/h にて作業すると、10a当り 100kg 散布できる事になります。

#### 🕰 注意

- ◆ 散布表は、あくまで目安です。散布物の性状によって大きく異なる場合があります。
- ◆ ミキシングソワーで、初めての散布物は、散布したい量の半分にシャッター開度を設定し、実 際に散布作業を行なって散布量の確認をしてください。

## 保守管理と点検

## ▲ 注意

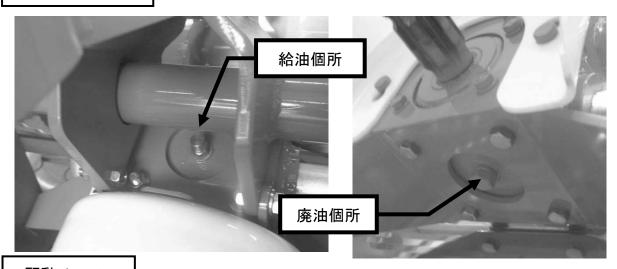
点検・調整時には必ずエンジンを停止してください。守らないとケガをする恐れがあります。

- ① 作業前にボルト、ナット、ピン類のゆるみ、脱落がないことを確認してください。
- ② 給油の点検

本機は工場出荷時に給油して出荷されますが、下表に基づいて給油を行ってください。

給油箇所	オイルの種類	給油時期	備考
1.ミッションケース	ギヤオイル#90	200 時間毎	90cc
2.駆動チェーン	グリース	作業シーズン毎	適量

#### 1.ミッションケース



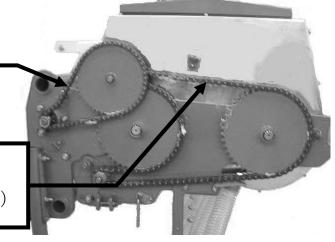
#### 2.駆動チェーン

グリース塗布個所

(全周に塗布してください)

グリース塗布個所

(全周に塗布してください)



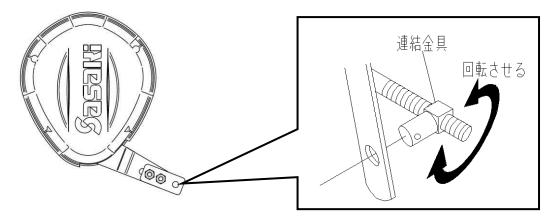
## シャッターの点検

・シャッターの開閉位置を確認してください。

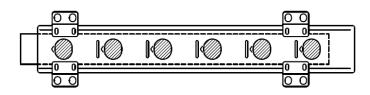
※「全閉」の時 シャッターが完全に閉じている事

※「全開」(開度20)の時 シャッターが完全に開いている事

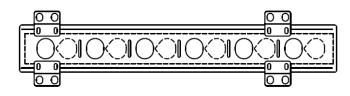
- ・全閉にならない場合は、下図のように連結金具を作業機前側へ調整してください。
- ・全開にならない場合は、下図矢印方向と反対方向に連結金具を調整してください。



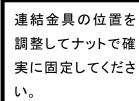
#### 全開

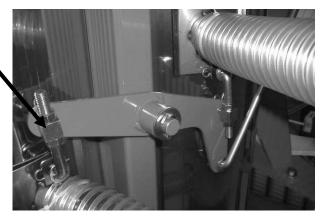


### 全閉



#### ◎左右の開き量が違う場合





調整方法は上図「連結金具」と同じです。

#### 保守管理

## ▲ 注意

点検・水洗い時はトラクタのエンジンを停止してください。

#### 1.作業シーズン中の保守管理

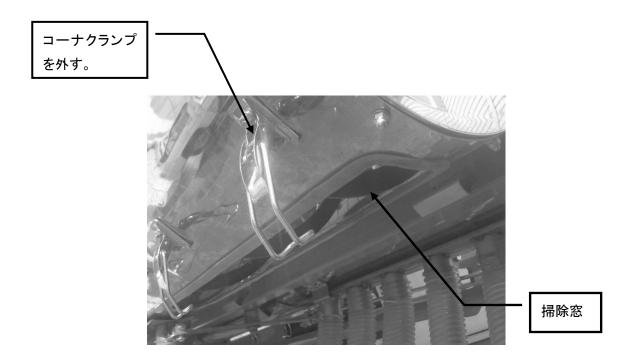
- ① 作業終了後は本機をよく清掃し各箇所に給油をしてください。
- ② 各部のボルト・ナット類の緩み、ピン類の脱落がないか点検してください。

#### 2.作業シーズン終了後の保守管理

- ① 各部の清掃を完全に行い、特にシャッター周りの分解清掃をしてください。
- ② 各部を点検し、損傷した部分があれば早めに修理又は部品交換してください。
- ③ 格納するときはスタンドを立て湿気やホコリのない場所に安定させて格納してください。
- ④ 電装品(コントローラー等)については、湿気のない所に別途保管してください。

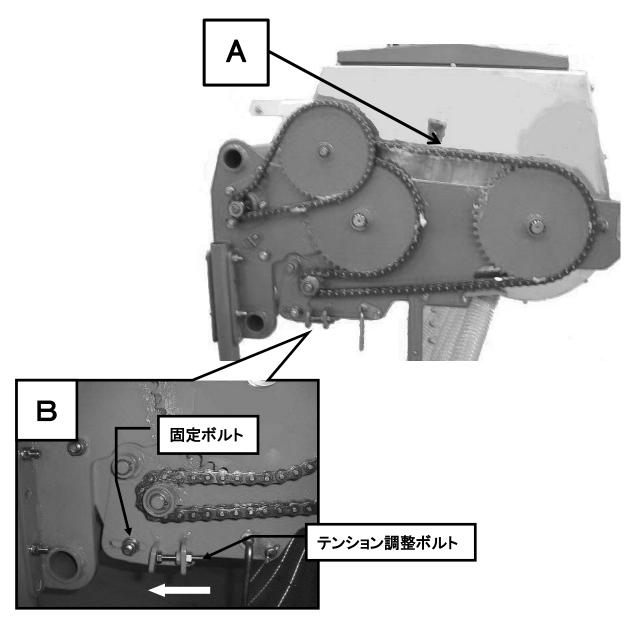
#### ◆タンク内掃除

タンク内の底に残った散布物はシャッターを全開、アジテータを回して取り出してください。取り出しきれない場合は、トラクタのエンジンを停止させて、掃除窓を開けてから水洗いをして残量を取り出してください。(下図参照)



#### ◆駆動チェーンの張り調整

チェーンを張る場合は、B個所の固定ボルトを緩めてからテンション調整ボルトを矢印方向に動かしてください。A個所のたわみが 5mm 以内になるように調整してください。



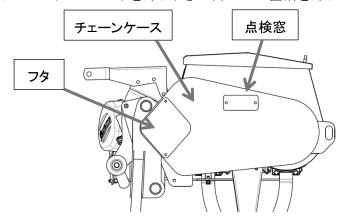
#### ◆シャーボルトの交換

※ タンク内に異物が入った場合や、ヨウリンなどの比重の大きい思い散布物等はシャーボルトが 切れアジテータが停止する場合があります。

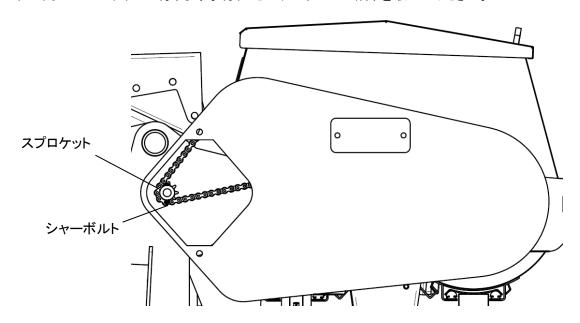
## ▲注意

シャーボルトの取付は、平坦で硬い地盤のところで、トラクタのパーキングブレーキを入れて行ってください。守らないと機械が動いたりして事故につながるおそれがあります。

- 1. PTOが回転しているのにアジテータが回転しない場合、PTOを停止し作業機を油圧操作で降ろしトラクタのエンジンを停止してください。
- 2. チェーンケースのフタを外し下さい(ボルト2箇所を外してください)。

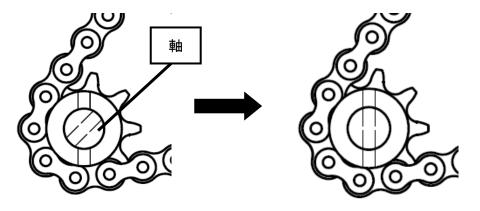


3. フタの内にスプロケットがあります。切れたシャーボルトの残りを取ってください。

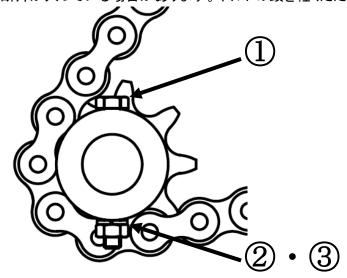


注意)スプロケットとチェーンの間に指を挟まれないように注意してください。

4. スプロケットの穴と軸の穴を合わせてください。 手でジョイントを軽く回し軸を回転させスプロケットの穴と軸の穴を合わせます。



5. 新しいシャーボルトを入れて、ナット、バネザガネで固定してください。軸の中に切断されたシャーボルトの断片が入っている場合があります。ボルトの頭を軽くたたいて押し出してください。



※不足した場合には、純正部品を購入してください(下表参照)。

#### ■純正部品

番号	部品番号	部品名称	規格
1	01014-04035	シャーボルト	M4x35 SUS
2	01702-04000	バネザガネ	M4
3	01500-04000	ナット	M4

シャーボルトの取付が終わったら切断された原因を取除いてください。 原因は以下の項目が考えられます。

- 1. ヨウリンなどの重い散布物等ではタンクに入れる量を少なくするか、アジテータを回転させないで散布してください。
- 2. 肥料に石・木材などが混じってシャッターとアジテータの間に挟まっている場合があります。
- 3. チェーンとスプロケットの間に異物が挟まっている場合があります。

## 灯火器について

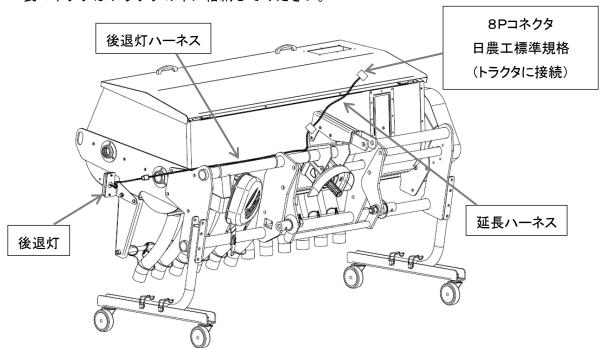
本機への配線は、トラクタへ本機を装着してから行ってください。

#### ▲ 警告

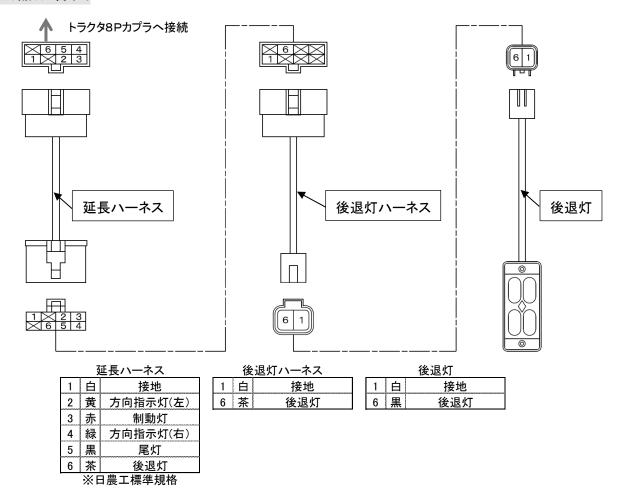
- ◆ 配線は取扱説明書をよく読んでから行ってください。
- ◆ コネクタは確実に接続し、水で濡らさないようにしてください。ショートするおそれがあります。

#### 重要

- 本機には後退灯が装備されています。
- ハーネスの取り外しの際は、コネクタ接続部の土や汚れ、肥料はきれいにふき取り、水分はエアーブローをかけるなどをして、濡れたままにしないでください。破損の原因になります。
- 長時間使用しないときはトラクタから延長ハーネスを外してください。バッテリーがあがる可能性があります。また、ハーネスの端子がさびないように湿気のない場所で保管してください。
- トラクタ側のコネクタが日農工標準規格であることを確認してから接続してください。
- ▶ トラクタのコネクタが日農工標準規格ではない場合はトラクタメーカー販売店に お問い合わせください。
- ハーネスを配索し直す場合、必ず元の位置に固定してください。
- ▶ トラクタから作業機を外す際は、延長ハーネスと後退灯ハーネスの接続コネクタをはずし、延長コネクタはトラクタの中に格納してください。



## 灯火器配線図



## トラブルの原因と処理方法

現 象	原 因	処 置
作業中ジョイントから音が出る	ジョイント角度が 15°以上ついている	作業機を水平に取り付ける
持ち上げ時入力軸を破損する	ジョイントが長過ぎる	ジョイントを適正な長さに 切
		断する
作業中作業機が大きく振動する	ロワリンクのチェックチェーンが緩い	チェックチェーンを左右均等
		に張り直す
ジョイント取り付けのセットボル	セットボルトを確実に締め付けていな	確実に締め付ける
トが折損する	い。異物が混入している。	異物を取除く
後退灯が作動しない	・コードの接続不良	・ジョイント部の確認
	・ランプの破損	∙部品交換
	・バッテリー劣化による電圧低下	・バッテリー電圧の確認(12
		V)、充電、交換
	・本機およびトラクタの配線間違い	・配線の確認

※リモコンシャッターが動作不良の場合には、リモコン表示部内容を確認し、「表示内容と処置」項を参照して、表示内容に応じた処置を行ってください。

## 主要諸元

型式	容量	散布幅	作業速度	全長	全幅	全高	重量	適応馬力
RMS304D				1220mm		1015mm	0161	
RMS304D-0S	300	1.5~	2 <b>~</b> 6		1000		216kg	0EE0D0
RMS304D-3S	リッ トル	2.2m	km/h	1080mm	1680mm	950mm	236kg	25~50PS
RMS304D-4S							241kg	

<sup>◎</sup>本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

#### ●電動リモコンシャッタ一部

無線装置	総務省技術適合基準取得品使用
電波仕様	周波数:2.4GHz帯域
	通信方式:双方向通信(リコモンと受信機1対1のみ動作)
	最大出力: 1 mW以下
	電波到達距離:障害物なし見通し約15m
	電波環境悪化時:通信遮断で動作停止(作業機の陰、トラクタ前の陰)
リモコン電池	使用電池:単三2本(アルカリ電池推奨)
	電池寿命:連続使用で約20時間(電源ランプ点滅時:電池量警告)
	※電池の種類や能力によって異なります
	電池交換時期:電池量警告時
受信機電源	バッテリー12V(トラクタバッテリー直結取り出し)
	過電流保護機構:電源ハーネス内ヒューズ(自動車用ヒューズ30アン
	ペア)

## 付属品

本機と別に下記の付属品が同梱されていますので、ご確認ください。

部品番号	名称·規格	個数	備考
0101404035	ボルト(M4x35 SUS)	4	シャーボルト予備
0170204000	バネザガネ(M4)	4	シャーボルト予備
0170204000	ナット(M4)	4	シャーボルト予備

MEMO			

購入日	年	月	且
型式			
<u>シリアル番号</u>			

# Sasaki

## 株式会社 ホームページ http://www.sasaki-corp.co.jp

本 社・工場 /〒034-8618 青森県十和田市大字三本木字里 / 沢1-259 製品窓口 /〒034-8618 青森県十和田市大字三本木字里 / 沢1-259 部品窓口 /〒034-8618 青森県十和田市大字三本木字里 / 沢1-259 北東北営業所 /〒034-0001 青森県十和田市大字三本木字里 / 沢1-75 仙台営業所 /〒989-1631 宮城県柴田郡柴田町東船迫2-4-11 関東営業所 /〒329-0201 栃木県小山市栗宮1241-9 新潟営業所 /〒954-0051 新潟県見附市本所 1 丁目14番17号 岡山営業所 /〒702-8002 岡山県岡山市中区桑野110-2

TEL 0176-22-3111 FAX 0176-22-8607 TEL 0176-22-0170 FAX 0176-25-3127 TEL 0176-25-3170 FAX 0176-25-3171 TEL 0176-23-0354 FAX 0176-23-9655 TEL 0224-58-7780 FAX 0224-58-7782 TEL 0285-45-8911 FAX 0285-45-8910 TEL 0258-61-1810 FAX 0258-62-3160 TEL 086-274-9508 FAX 086-274-9510

2112-A9W9511000