小橋工業(株)のホームページ(以下、弊社サイト)においては、カタログ･取扱説明書･パーツリスト等の電子データの閲覧、ダウンロードのサービス(以下、本サービス)をご提供しております。
本サービスをご利用の際には、以下の注意事項をご確認ください。

電子データの取扱いについて

電子データの内容について

■本サービスにおいては、弊社製品のカタログ、取扱説明書、パーツリスト等、製品に関する全ての印刷物を網羅するものではありません。

■カタログ､取扱説明書､パーツリストの内容は､製品の仕様変更などにより､予告なく変更される場合があります。その為､弊社サイト内に掲載される電子データの内容は､販売店等で配布､掲示されるカタログ、製品購入時に同梱する取扱説明書､印刷物として存在しているパーツリストの内容とは異なる場合がございます。

表記内容は､発行当時の情報であり､弊社純正部品の名称､小売単価､各営業所の名称､所在地などの情報が現在と異なる場合があります。
また､製品安全上の取り扱い､環境対応につきましては､製品販売時の法令､規制に適合するものであり､製品販売後の法令､規制の変更内容を反映していない場合があります。予めご了承ください。

著作権について

本サービス内の電子データにつきましては､弊社（小橋工業株式会社）が著作権その他知的財産権を保有します。
無断で他のウェブサイトや印刷媒体に転載することや複製､翻訳等はできません。
但し､お手持ちの製品ご使用の為､１部に限り印刷することができます。

保証について

弊社の製品保証､安全性の保証は製品付属の書面に基づく保証に限られており､弊社サイト内の電子データに基づく保証は提供いたしません。

お問合せについて

ご使用の製品の取り扱い及び､使用上の安全等に関するお問合せは､ご購入店にご相談頂きますよう､お願いいたします。

免責事項

弊社サイトのご利用に起因するソフトウェア､ハードウェア上の事故その他の損害等につきましても､一切の責任を負いません。
弊社サイトのご利用に際して生じたお客さまと第三者との間のトラブルにつきましては､一切責任を負いません。
弊社サイトのサービスは予告なく中止､または内容や条件を変更する場合がございます。

以上

小橋工業株式会社

コバシオートあぜ塗り機

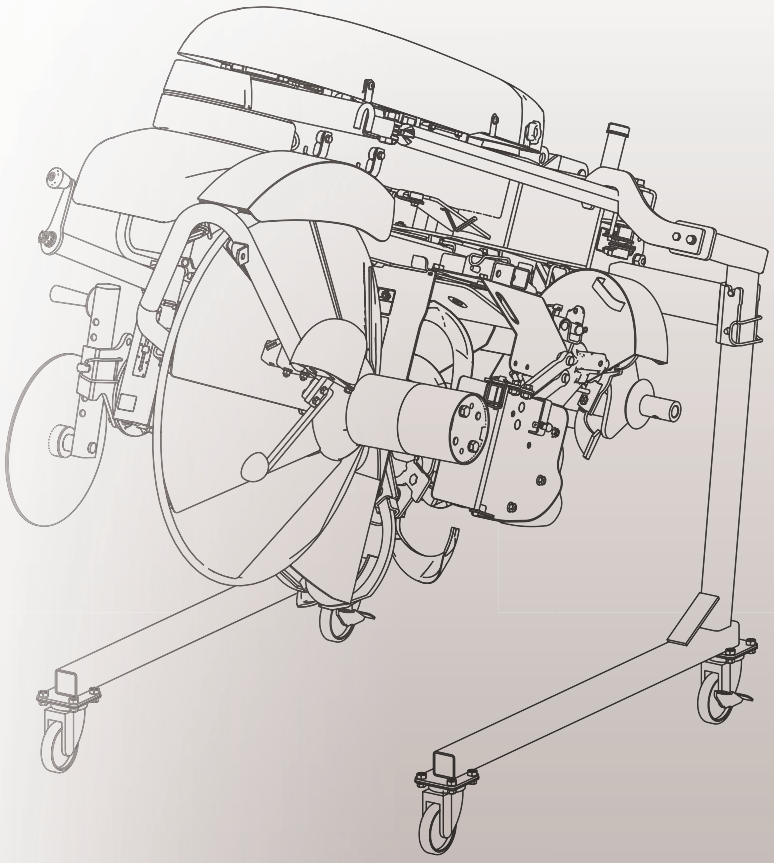
XRM-3シリーズ取扱説明書

お役立ちガイド

このたびは作業機をお買い上げいただき、ありがとうございました。

この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

- 特に、安全について（→p.4）は、必ずお読みいただき、安全にお使いください。
- お読みになった後も、必ず作業機の近くに保管し、いつでも読むことができるようにしてください。



KOBASHI

目　次

必ず読む▼

はじめに ▶p.2
詳細目次 ▶p.3
安全について ▶p.4

使い方▼

各部の名称 ▶p.13
開梱について ▶p.14
ジョイントの取付け準備 ▶p.16
トラクタへの装着（JIS標準オートヒッチSヒッチ） ▶p.17
トラクタへの装着（JIS標準オートヒッチLヒッチ） ▶p.28
トラクタへの装着（トラクタ純正オートヒッチ） ▶p.40
フロントウエイト装着表 ▶p.44
コントローラの取付けと取外し ▶p.49
シリンダ位置の切替え ▶p.59
圃場の準備 ▶p.63
移動・圃場への出入り ▶p.64
畦塗り作業について ▶p.65
前進作業のしかた ▶p.66
ガイアマチックのしかた ▶p.76
保守・点検 ▶p.85
消耗品一覧 ▶p.109
オプション一覧 ▶p.111
格納・運搬・保管 ▶p.117
電気配線図 ▶p.119
油圧配管図 ▶p.121

必要に応じて▼

主要諸元 ▶p.122
トラクタ別装着表 ▶p.131
異常診断一覧表 ▶p.146
ガイアマチックトラブルシューティング ▶p.149
廃棄について／用語解説 ▶p.151

2026.06
0142033
A01782000-A

はじめに

作業機を操作する前にこの取扱説明書をよく読み、正しい取扱方法を理解してください。この取扱説明書は、作業機の近くに保管して、操作手順に不安が生じたときにはいつでも読み返せるようにしてください。

使用目的・使用範囲

この作業機は水田の畦塗り用です。
使用目的以外の作業や作業機・部品の改造などは、決してしないでください。故障した場合は、保証の対象になりません。

取扱上の注意

- 当社は、以下のことを守らないで生じた損害または傷害に対しては一切責任を負うことができませんので厳守してください。
  ・取扱説明書記載の指示事項を守ってください。
  ・作業機・部品を改造しないでください。
  ・操作・保守作業は、通常必要とされる注意または用心をして作業してください。
- 危険性に関する警告は、作業機の本体に貼り付けた警告表示ラベル、およびこの取扱説明書に記載してあります。
- この取扱説明書には、知り得る限りの危険性を記載しています。したがって、この取扱説明書に記載した警告や指示を守ることにより安全性は向上します。
  また、これら以外にも事故防止対策に関して、十分な配慮が必要です。
- この取扱説明書は、日本語を母国語とする人を対象に作成されています。日本語を母国語としない人がこの作業機を取扱う場合は、必ずお使いになる方に安全指導を行ってください。

貸出時および譲渡時の注意

- 作業機を譲渡または貸与する場合は、この取扱説明書を十分理解してから作業するように指導してください。また、この取扱説明書を作業機に添付してお渡しください。
- この作業機は国内での使用を前提としています。したがって、海外諸国の規格への適応は保証できません。また、海外諸国では使用言語が違うため、国外への持ち出し・転売はしないでください。

取扱説明書について

- この取扱説明書は、作業機の組み立て、操作、および保守の方法を説明するものです。
- この取扱説明書の内容は作業機の改良のため、予告なく変更する場合があります。
- この作業機とこの取扱説明書の図とは異なることがあります。
  また、作業機内部の説明を容易にするため、図の一部を省略していることがあります。あらかじめご了承ください。
- この取扱説明書は版権を有します。当社の事前の文書による同意なしに、この取扱説明書の全体もしくは部分的にも複写、翻訳しないでください。また、読み取り可能ないかなる電子装置や機械にも転写しないでください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかにお買い求めの販売店にご注文ください。
- この取扱説明書に記載されている会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。
- さらに詳しい情報を必要としたり、質問があるとき、または内容につき不明な点がありましたらお買い求めの販売店へお問い合わせください。

詳細目次

はじめに …… 2

詳細目次 …… 3

安全について …… 4
- 警告表示について …… 4
- 安全に作業するために …… 4
- 道路走行時の注意 …… 9
- 警告表示ラベルの種類と位置 …… 10
- サービスと保証について …… 12

各部の名称 …… 13
- 本体 …… 13

開梱について …… 14
- 注意事項 …… 14
- 開梱手順 …… 14
- 標準装備品 …… 14

ジョイントの取付け準備 …… 16
- 注意事項 …… 16
- 切断方法 …… 16

トラクタへの装着（JIS 標準オートヒッチ S ヒッチ） …… 17
- 注意事項 …… 17
- 装着前の準備 …… 18
- セーフティカバーの取付け …… 21
- トラクタへの装着 …… 21
- 装着後のトラクタとの調整 …… 24
- フロントウエイトの装着 …… 24
- トラクタからの取外し …… 25
- フロントウエイトの取外し …… 26
- 標準 JIS オートヒッチ（メーカーヒッチ） …… 27

トラクタへの装着（JIS 標準オートヒッチ L ヒッチ） …… 28
- 注意事項 …… 28
- 装着前の準備 …… 29
- トラクタへの装着 …… 33
- 装着後のトラクタとの調整 …… 36
- フロントウエイトの装着 …… 37
- トラクタからの取外し …… 37
- フロントウエイトの取外し …… 39

トラクタへの装着（トラクタ純正オートヒッチ） …… 40
- 適用型式 …… 40
- 注意事項 …… 40
- トラクタへの装着 …… 41
- 装着後のトラクタとの調整 …… 42
- フロントウエイトの装着 …… 42
- トラクタからの取外し …… 42
- フロントウエイトの取外し …… 43

フロントウエイト装着表 …… 44

コントローラの取付けと取外し …… 49
- 注意事項 …… 49
- コントローラの取付け …… 49
- 作業機との接続 …… 49
- 電源カプラへの接続 …… 50
- コントローラとボタン説明 …… 56
- 緊急時のオフセットアーム作業部の動かしかた … 58

シリンダ位置の切替え …… 59
- 注意事項 …… 59
- 切替え基準 …… 59
- 「M」から「L」への切替え …… 60
- 「L」から「M」への組替え …… 61

圃場の準備 …… 63
- 注意事項 …… 63
- 圃場の準備 …… 63

移動・圃場への出入り …… 64
- 注意事項 …… 64
- 移動・圃場への出入り …… 64

畦塗り作業について …… 65
- 注意事項 …… 65
- 作業の種類 …… 65

前進作業のしかた …… 66
- 注意事項 …… 66
- 前進作業 …… 66
- 各機能の調整 …… 68
- 上手な作業のしかた …… 74

ガイアマチックのしかた …… 76
- 事前準備 …… 76
- 作業前条件確認 …… 77
- ガイアマチックの流れ …… 78
- 上手な作業のしかた …… 79
- 作業手順 …… 79
- 湿田モード …… 82
- 連続／間欠モードの選定 …… 82
- 低速モード切替機能 …… 83
- できた畦が曲がる場合の調整 …… 83
- 手動操作方法 …… 84

保守・点検 …… 85
- 注意事項 …… 85
- 保守・点検の準備 …… 85
- 保守・点検一覧表 …… 86
- 作動油一覧表 …… 88
- 作業内容 …… 88
- 作業前点検 …… 97
- 作業後の手入れ …… 99
- 部品交換方法 …… 100

消耗品一覧 …… 109

オプション一覧 …… 111

格納・運搬・保管 …… 117
- 注意事項 …… 117
- 作業手順 …… 117

電気配線図 …… 119

油圧配管図 …… 121

主要諸元 …… 122

トラクタ別装着表 …… 131
- S ヒッチ …… 131
- L ヒッチ …… 134
- クボタ W3P、シングル A フレーム用トラクタ装着表 …… 139
- ヤンマークイック用トラクタ装着表 …… 142
- 井関 PD ヒッチ用トラクタ装着表 …… 143
- 三菱スーパーヒッチ用トラクタ装着表 …… 144

異常診断一覧表 …… 146

ガイアマチック トラブルシューティング …… 149

廃棄について …… 151
- 注意事項 …… 151

用語解説 …… 151

安全について

ここに示した注意事項は、作業機を安全に正しく使用していただき、使用者や他の方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。必ずお守りください。

警告表示について

警告レベルの定義

誤った取扱いをすると、生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「危険」、「警告」、「注意」に区分して記載しています。

⚠危 険	誤った取扱いをしたときは、死亡、後遺症などの大きな被害の可能性が高いことを意味します。
⚠警 告	誤った取扱いをしたときは、死亡、後遺症などの大きな被害を負う恐れがあることを意味します。
⚠注 意	誤った取扱いをしたときは、軽度の傷害が発生する可能性があることを意味します。

その他の表示

上記以外の表示は、次のとおりです。

取扱上の注意	誤った取扱いをしたときは、作業機が故障する可能性があることを意味します。
お知らせ	作業機本来の能力が発揮できないこと、あるいは、特に知っておいていただきたいことを意味します。

絵表示

危険に対する注意・表示は次の 3 種類の記号を使って表しています。

	禁止（してはいけないこと）を示します。
	強制（すること）を示します。
	注意を示します。

安全に作業するために

全般

⚠危 険

禁止

使用目的以外の作業や作業機・部品の改造をしないでください。

＊ 事故・大ケガ・故障につながる恐れがあります。



必ず実行

取扱説明書はいつでも読めるように、作業機と一緒に大切に保管してください。

＊ 事故・大ケガ・故障につながる恐れがあります。



必ず実行

取扱説明書をよく読み、作業機・部品の使いかたを理解してから使用してください。

トラクタの取扱説明書も併せてよく読んでください。

＊ 事故・大ケガ・故障につながる恐れがあります。



⚠警 告

禁止

適応トラクタ以外には装着しないでください。

主要諸元表を熟読の上、適応馬力内のトラクタに装着してください。

＊ 特にトラクタ馬力が小さい場合、トラクタとの重量バランスが悪くなり、事故・大ケガにつながる恐れがあります。



⚠警 告

禁止

次のような状態では、運転しないでください。

- **飲酒運転**
- **いねむり運転**
- **病気や薬物の作用で正常な運転ができないとき**
- **若年者**
- **妊娠中の方**

作業機の操作に熟練し、必要な運転免許証を携帯し、心身ともに健康な状態で運転してください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

作業機を他人に貸出す場合は、取扱説明書も添付し正しい取扱いを指導してください。

＊ 事故・大ケガ・故障につながる恐れがあります。



必ず実行

作業中の服装は、ヘルメット、丈夫な手袋、すべらない靴、キチンとした作業服を着用してください。

ボタンもキチンととめてください。

＊ 回転部分に巻き込まれ、事故・大ケガにつながる恐れがあります。



⚠注 意

必ず実行

共同作業者がある場合は、動作ごとに合図を徹底してください。

＊ 作業機が急に動き、事故・ケガにつながる恐れがあります。



作業前点検

⚠注 意

必ず実行

各部のボルト、ナットなどの緩みや、ピンの脱落がないか確認してください。

＊ 事故・ケガ・故障につながる恐れがあります。



トラクタへの着脱

⚠警 告

必ず実行

トラクタと作業機の着脱の際は、いつでも逃げられる安全な態勢で操作し、トラクタは必ずブレーキで止めてください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

作業機への着脱・調整は、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。

特に夜間の作業機の着脱は、適切な照明を用いてください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

取付け各部のトメピンが全て確実に装着されているか確認してください。

＊ 事故・大ケガ・故障につながる恐れがあります。



⚠注 意

必ず実行

二人以上で着脱を行う場合は、お互いに合図を徹底してください。

＊ 作業機が急に動き、事故・ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

ジョイントのノックピンが確実にPTO 軸溝、または作業機入力軸溝にはまったか確認してください。

＊ ジョイントが抜け、事故・ケガにつながる恐れがあります。



注意

トラクタを移動して作業機を装着する場合は、トラクタと作業機の間に人が入らないように注意してください。

＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。



カバーの取付け

⚠危 険

必ず実行

ジョイントなど、作業機のカバー類は必ず取付けてください。

＊ 巻き込まれて、死亡事故・大ケガにつながる恐れがあります。



トラクタへの装着

⚠危 険

必ず実行

作業機とトラクタとの重量バランスを確認してください。

- トラクタの前輪に最低限 25% 以上のウエイトがかかるように、フロントウエイトを取付けてください。
- 作業機に泥が付着して重くなる場合があるので、泥を取除いてください。
- アタッチメントなどを取付けて使用する場合も、バランスを確認しフロントウエイトを取付けてください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。
作業機を装着すると、重量バランスが変わります。



⚠注 意

必ず実行

作業機に他のアタッチメントを取付ける場合は、事前に必ずアタッチメントの取扱説明書をよく読んでください。

＊ 事故・ケガ・故障につながる恐れがあります。



トラックへの積み・降ろし

⚠危 険

禁止

途中でクラッチを切ったり、変速を中立にしないでください。
低速で積み・降ろししてください。

＊ 転倒などし事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

積み・降ろしの場所は、平坦で安全な場所で行ってください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

アユミ板は、滑り止めの付いている丈夫なものを使用してください。
確実に固定し、傾斜角度、平行度を確認してください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

積み・降ろしの際は、トラックが移動しないようしっかりとサイドブレーキをかけてください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

トラクタの左右のブレーキペダルを連結し、脱輪しないようにしてください。

＊ ブレーキが片ぎきし、転倒などし事故・大ケガにつながる恐れがあります。



注意

作業機を装着しての積み・降ろしは、トラクタの重量バランスが変わります。泥の付着などあるので注意してください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



注意

積み・降ろしの際、折りたためる作業機は折りたたみ、トラックの荷台からはみ出さないように注意してください。
また、強度が十分あるロープで確実に固定してください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



一般走行

⚠危 険

禁止
高速運転、急発進、急ブレーキ、急旋回をしないでください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

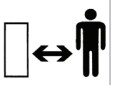


必ず実行
周囲の人やものに注意して旋回してください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



⚠警 告

禁止
トラクタ・作業機には、運転者以外の人を乗せないでください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行
走行するときは次のことを守ってください。
- 左右のブレーキペダルを連結すること
- 作業機の回転を止めること
- 作業機の落下速度調節レバーを締めて、必ず油圧ロックをすること

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行
坂道での走行は次のことを守ってください。
- クラッチを切ったり、変速を中立にしないこと
- スピードを落とし、低速で走行すること
- エンジンブレーキを使用し、急ブレーキをかけないこと

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。作業機は左右がトラクタの機体幅より広いため、走行時は注意してください。

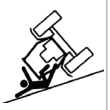


注意
作業機は左右がトラクタの機体幅より広いため、走行時は注意してください。
移動時は、作業機の折りたためる箇所は折りたたみ走行してください。
また、スタンドが付いている場合も必ず取外してください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



⚠注 意

注意
路肩に草が茂っている場所を走行するときは、路肩の強度に気を付けてください。
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。



圃場への出入り

⚠警 告

必ず実行
圃場に入るときは、必ず前進で速度を下げて、うねや段差に対して直角に進んでください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行
圃場の出口が傾斜している場合は、バックして上がるか、または丈夫なアユミ板を使用してください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行
うねや段差に対しては、作業機を低くして重心を下げ、直角に進んでください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



作業中

⚠危 険

必ず実行
いねむり運転、わき見運転をしないようにあらかじめ体調を整えてください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



⚠警 告

禁止
作業機の下にもぐったり、足をふみこんだりしないでください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



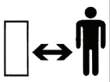
⚠警 告

禁止

作業中は、周りに人を近寄らせないでください。

特に子供には十分注意すること。
補助作業者がいる場合は、動作ごとに合図かわすこと。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



禁止

回転部分など、動くところには触れないでください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

次の作業をする場合は、必ずトラクタの駐車ブレーキをかけてエンジンを停止し、PTO 軸への動力が絶たれていることを確認してから作業してください。

- 運転者が運転位置を離れて作業機を調整するとき
- 爪軸などへの草やワラのからみ付きを取除くとき

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



⚠注 意

必ず実行

作業機のカバーは、土礫が飛散しないように調節してください。

＊ ケガにつながる恐れがあります。



取扱上の注意

- ぬかるみにはまっても作業機は絶対に外さないでください。
  牽引点を低くし、他の車に引き上げてもらってください。
  故障につながる恐れがあります。

作業中の点検

⚠警 告

必ず実行

作業機の点検を行うときは以下のことを確認してから作業してください。

- トラクタの駐車ブレーキをかける
- エンジンを停止する
- PTO 軸への動力の伝導が絶たれている
- 油圧ロックを行う

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

点検のために外したカバー類は、必ず元どおりに取付けてください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



⚠注 意

禁止

ラジエータやマフラには触れないでください。

＊ 火傷をする恐れがあります。



必ず実行

点検整備に必要な工具類は、適切な管理を行い正しい使用をしてください。

＊ 整備不良で事故につながる恐れがあります。



トラクタ停車

⚠警 告

必ず実行

傾斜に止める場合は、タイヤに必ず車止めをしてください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



⚠注 意

必ず実行

平らな場所に止め、作業機を降ろしてエンジンを止め、駐車ブレーキをかけてください。

＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。



その他

⚠警 告

必ず実行

作業機指定の PTO 回転速度を守ってください。

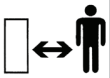
＊ 低速回転用の作業機を高速回転で使用すると、作業機が異常作動し事故・大ケガ・故障につながる恐れがあります。



必ず実行

トラクタのエンジン始動時は、周りに人がいないか、作業機が下がっているか確認してください。

＊ 作業機が不意に下がり、事故・大ケガにつながる恐れがあります。



油圧シリンダの取扱い

⚠警 告

禁止

分解および修理・改造・調整をしないでください。

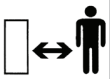
＊ 油が吹き出したり、作業機が異常作動し、ケガにつながる恐れがあります。



禁止

火気・熱気の中に投じないでください。

＊ シリンダ内には可燃物である作動油が加圧されて入っているため、火災・爆発につながる恐れがあります。



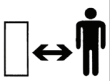
コントローラの取扱い

⚠注 意

必ず実行

コントローラ操作は爪とドラムを回転させるため、周囲に人がいないか安全を確認してから行ってください。

＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

コントローラ操作は停車してから行ってください。

＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

コントローラ操作は平坦で地盤がしっかりした場所で行ってください。

＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。



道路走行時の注意

運転免許について

特定小型特殊自動車（全幅 1.7m 以下、全高 2.0m 以下、全長 4.7m 以下、且つ最高速度 15km/h 以下のトラクタ）であっても、作業機を装着したときに何れかの寸法を超える場合は、大型特殊自動車の運転免許（『農耕用に限る』を含む）を取得している必要があります。

作業機について

トラクタに作業機を装着して道路走行する場合は、道路運送車両法の保安基準を満たしていなければなりません。
トラクタと作業機の組合せで保安基準を満たす処置を行うことで道路走行できるようになります。
詳細内容については一般社団法人日本農業機械工業会ホームページに掲載の『作業機付きトラクタの公道走行ガイドブック』を参照してください。

※ 一般社団法人
日本農業機械工業会ホームページアドレス
http://www.jfmma.or.jp/

より詳しい情報を必要とする場合や、ご質問がある場合は、当社にお問い合わせください。
特に反射ラベル等の法律で表示義務のあるものは道路走行する前に運行前点検を行い、汚損や破損していれば必ず表示内容が他の車両や歩行者から確認できるように処置してください。

トラックでの運搬

⚠危 険

必ず実行

作業機をトラックで運搬する際は折りたためる箇所は折りたたんでください。また、作業機が動かないように強度が十分あるロープで確実に固定してください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。



必ず実行

積み・降ろしの際、落下防止措置を行ってください。

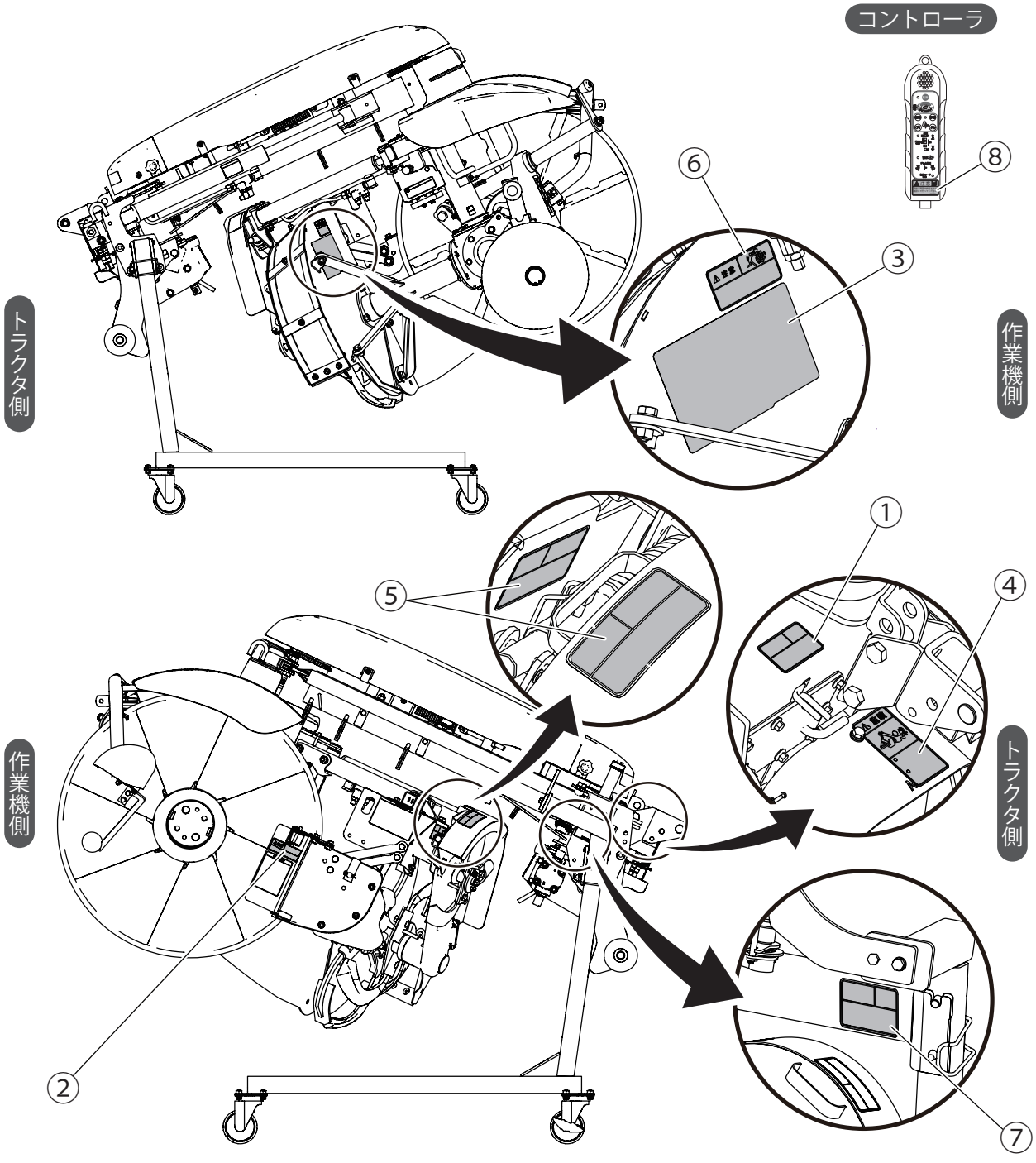
＊ トラックのあおりを不用意に開けると作業機が滑り落ち、事故・大ケガにつながる恐れがあります。



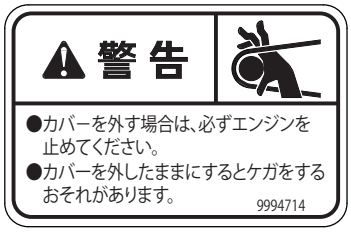
警告表示ラベルの種類と位置

この作業機には、警告表示ラベルを貼って注意喚起しています。よくお読みになって、理解した上で作業してください。

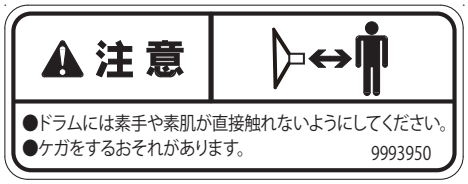
- いつも汚れや泥をとり警告表示ラベルがハッキリと見えるようにしてください。
- 警告表示ラベルが損傷したり破損したときは、新しいものと交換してください。
- 警告表示ラベルを貼ってある部品を交換したときは、必ず新しい部品に、取外した部品と同じ場所に警告表示ラベルを貼ってください。



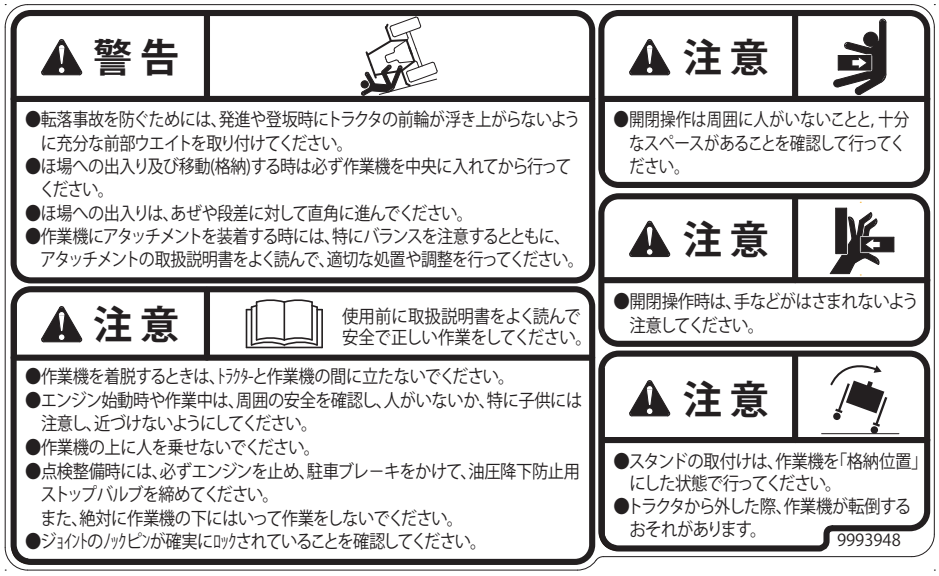
① コードNo. 9994714



② コードNo. 9993950



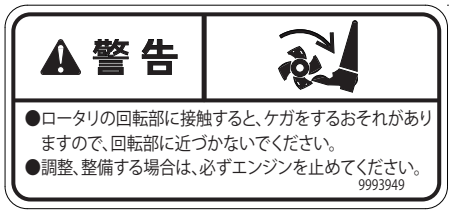
③ コードNo. 9993948



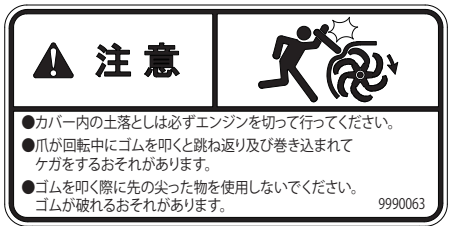
④ コードNo. 9992126



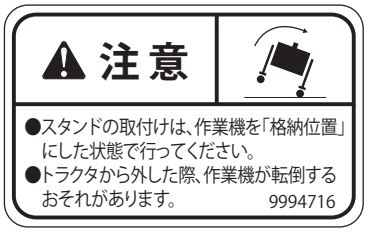
⑤ コードNo. 9993949



⑥ コードNo. 9990063



⑦ コードNo. 9994716



⑧ コードNo. 9994404



サービスと保証について

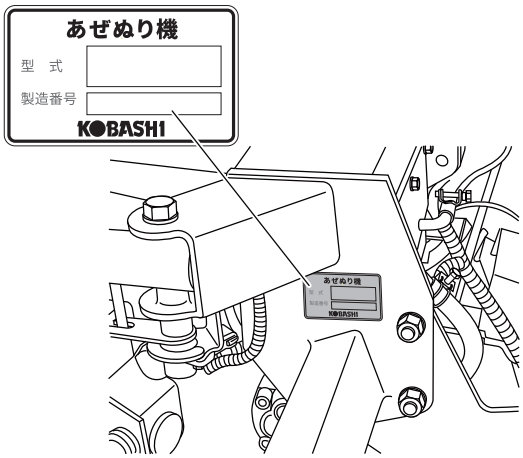
保証書

この作業機には保証書を添付しています。保証書はお客様が保証修理を受けられる際に必要となるものです。保証内容は保証書をご覧ください。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

作業機の調子が悪いときに点検、処置してもなお不具合があるときは、下記の点を明確にして、お買い上げいただいた販売店まで連絡してください。

- お客様名
- 作業機の型式と製造番号
- ご使用状況（作業速度、回転速度はいくらで、どんな作業をしていたときに）
- どのくらい使用されましたか（約○○アール・約○○時間使用後）
- 不具合が発生したときの状況を、できるだけ詳しくお教えください。



補修用部品の供給年限について

この作業機の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打切り後９年といたします。
したがって、その後のご注文に対しては、在庫限りの供給とさせていただきます。

純正部品を使いましょう

補修用部品は、安心してご使用いただける純正部品をお買い求めください。
市販類似品をお使いになりますと、作業機の不調や作業機の寿命を短くする原因になります。
また、部品の改造はしないでください。

型式について

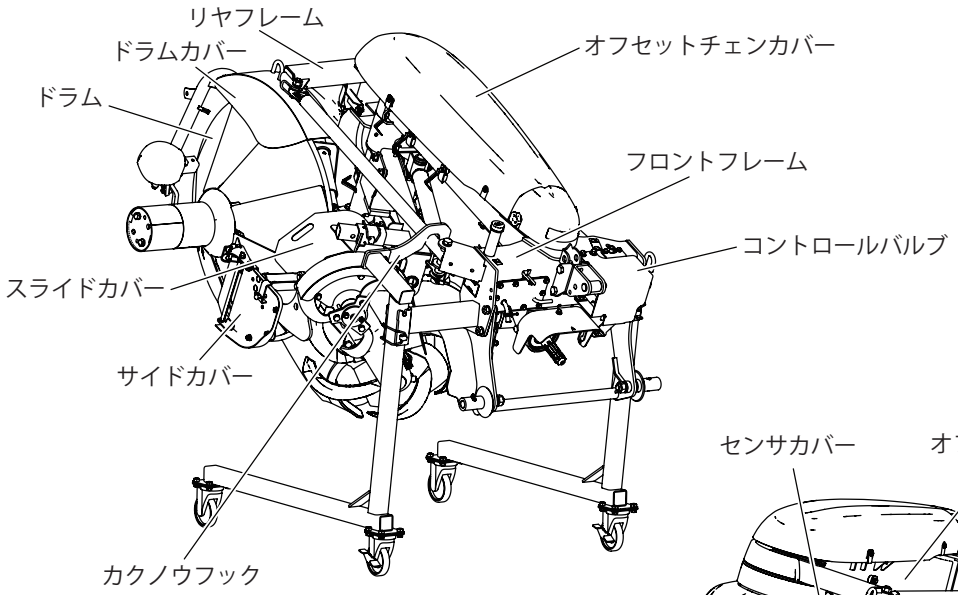
本書では、同じシリーズの型式の作業機について併記しています。
お買いあげいただいた作業機の型式名を保証書で確認し、該当個所をお読みください。

各部の名称

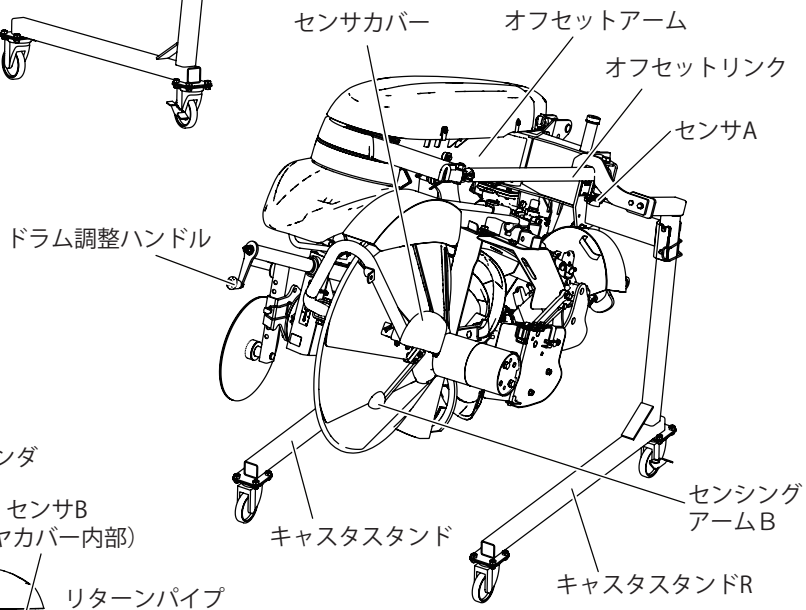
作業機本体の各部の名称とコントローラのボタン説明を記載しています。

本体

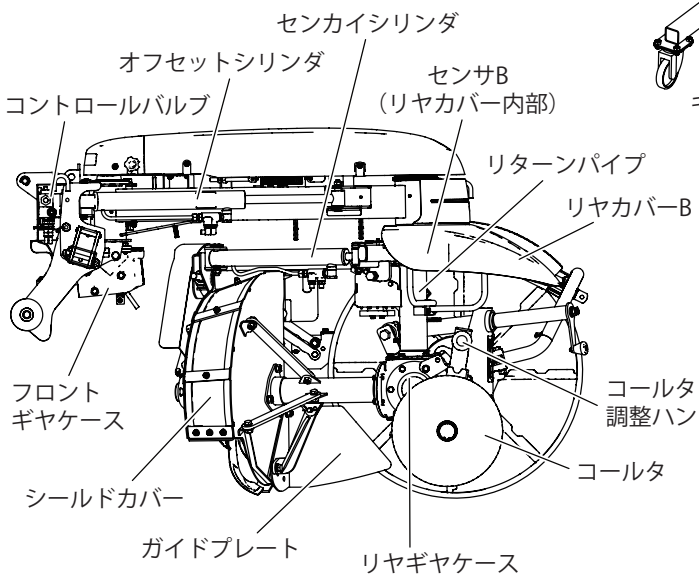
■ 前面（トラクタとの接続側）



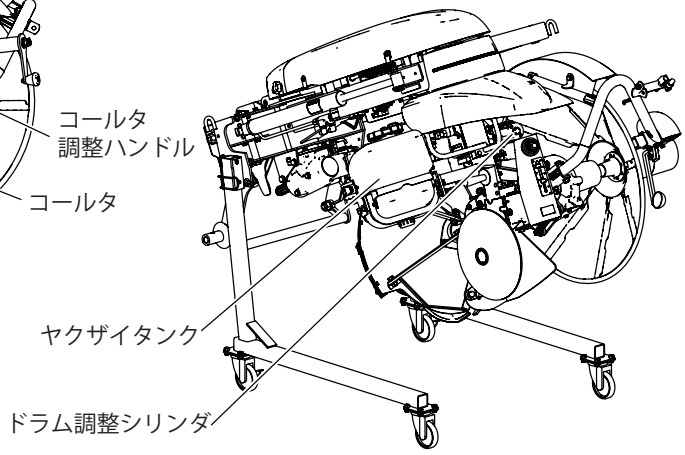
■ 背面



■ 側面（略図）



■ XRM773P（773PJ）、XRM873P（873PJ）



開梱について

作業機は鉄枠梱包されていますので、開梱要領書に従って開梱してください。

注意事項

⚠注 意

必ず実行 **作業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。**
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

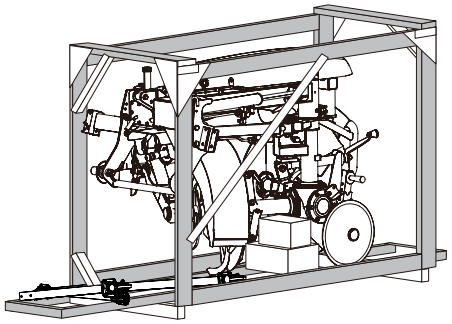
必ず実行 **開梱するときは、丈夫な手袋を着用して行ってください。**
鉄枠梱包には、スクリュウネジが使用されています。ネジの踏み抜きなどないように注意して開梱してください。
＊ ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **この開梱要領書に従って開梱・組立てを行ってください。**
＊ 作業手順を誤ると、作業者がケガをしたり作業機が転倒する恐れがあります。

必ず実行 **リフトやクレーンの操作は資格を持った人が行ってください。**
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

開梱手順

オートあぜ塗り機は鉄枠梱包されています。鉄枠に貼り付けられている「開梱要領書」を参照の上、開梱してください。



標準装備品

作業機本体と以下の付属品が梱包されています。

部品名	数量	摘要
オートヒッチアーム	1	4SDH、4L 仕様
4S キット	1	4SDH 仕様
4L キット	1	4L 仕様だけ
キャスタスタンド	1	
キャスタスタンド R	1	
カクノウフック	1	キャスタスタンド R に取付け
ジョイント	1	4SDH 仕様、4L 仕様
ハーネス 2	1	
ハーネス固定用	3	XRM773F（FJ）、XRM873F（FJ）
束線バンド	10	XRM773P（PJ）、XRM873P（PJ）
操作方法パネル	1	
コガタボルト M8 × 25 P1.25 全ネジ ナイロンナット M8 P1.25	10	天場コーウンジク用シャーボルト予備
シャーボルト M10 × 35 P1.5 全ネジ ナイロンナット M10 P1.5	10	フロントシテンジク用シャーボルト予備
シリンダプレート	1	シリンダ固定位置を「L」にするときに使用します。
コガタボルト 2P M10 × 25 P1.5	2	シリンダプレート取付けボルト
EX ローラ	1	標準ローラ仕様
EX ローラ AH	1	標準ローラ仕様
ジュシローラ 160	1	樹脂ローラ仕様
ボルト M12 × 140 P1.5	4	標準ローラ仕様
ボルト M12 × 250 P1.5	2	樹脂ローラ仕様
S ワッシャ M12	4	標準ローラ仕様
S ワッシャ M12	2	樹脂ローラ仕様
バッテリハーネス	1	XRM773P（PJ）、XRM873P（PJ）だけ

部品名	数量	摘要
デンゲンハーネス	1	XRM773P（PJ）、XRM873P（PJ）だけ
タンクキット 3	1	XRM773P（PJ）、XRM873P（PJ）だけ
トリツケキット J	1	XRM773P（PJ）、XRM873P（PJ）だけ
取扱説明書	1	
品質保証書	1	
開梱・組付け要領書	1	
トリアツカイカード	1	

（注）

- オートあぜ塗り機はトップマスト、ヒッチブラケットを交換することにより、JIS 標準 3P 仕様、JIS 特殊オートヒッチ仕様（B 形）にすることができます。
- 交換部品は別途購入してください。詳しくは販売店、農協にご相談ください。
- タンクキット 3、トリツケキット J はこの作業機に取付けられていません。トリツケキット J に同梱された組付け・取扱説明書を確認の上、取付作業を行ってください。

ジョイントの取付け準備

トラクタによっては、標準のジョイントが長い場合があります。
以下の手順で、ジョイントの取付け準備を行ってください。

注意事項

⚠注 意	
必ず実行	**高速カッタを使用する場合は、十分注意して作業してください。** ＊ ケガにつながる恐れがあります。
必ず実行	**高速カッタまたは金ノコを使用する場合は、手袋を着用してください。** ＊ ケガにつながる恐れがあります。

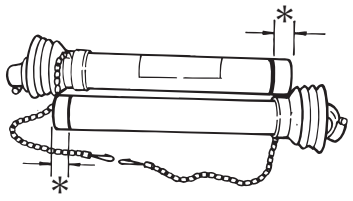
取扱上の注意

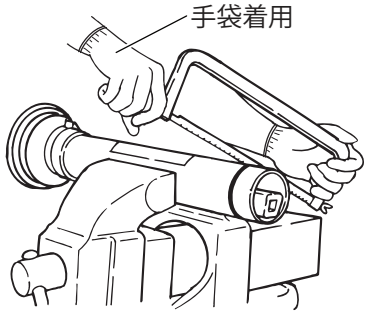
ジョイント切断寸法は、トラクタによって異なります。

- 長過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突き、破損させます。
- 短過ぎるジョイントを装着すると、ジョイントのカミ合わせが不足して、チューブが破損します。

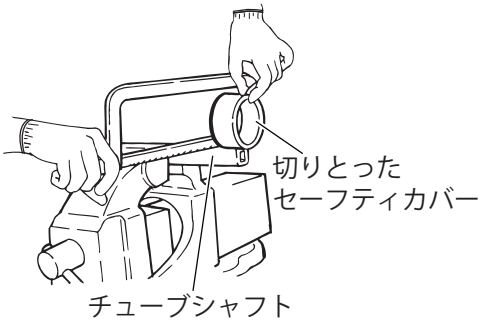
切断方法

1 長い分だけセーフティカバーを金ノコまたはカッタでオスとメス両方切断（＊）します。

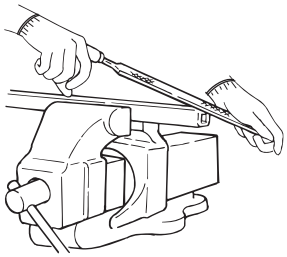




2 切りとったセーフティカバーと同じ長さで、チューブシャフトを金ノコまたはカッタで、オスとメス両方切断します。



3 切り口をヤスリでなめらかにして、切り粉を取除きます。



4 グリスを塗布して、オス、メスを組合わせます。

トラクタへの装着（JIS 標準オートヒッチ S ヒッチ）

トラクタへの装着と取外しについて記載しています。

注意事項

⚠危 険

必ず実行

セーフティカバーを取付けた状態で使用してください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

⚠警 告

必ず実行

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。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行

スタンドを着脱する際は、トラクタのエンジンを停止し、作業機を持ち上げ、油圧ロックし、落下防止をしてから行ってください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

注意

トラクタを移動して作業機を装着する場合は、トラクタと作業機の間に人が入らないように注意してください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

⚠注 意

禁止

スタンドは、圃場内での使用や圃場内への放置はしないでください。

＊ キャスタへの泥浸入により回動しにくくなることがあります。泥が浸入して回動しにくくなった場合は、よく洗浄してグリスを塗布してください。

必ず実行

夜間の場合は適切な照明を用いてください。

＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行

二人以上で着脱を行う場合は、お互いに合図を徹底してください。

＊ 作業機が急に動き、ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行

スタンドで作業機を移動する際は、平坦な広い場所で、周囲に人がいないことを確認し、足元に注意して行ってください。

＊ ケガにつながる恐れがあります。

⚠注 意

必ず実行

キャスタおよびスタンドが損傷した場合は、直ちに修理・交換を行ってください。

＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行

作業機を装着する際は、トラクタの駐車ブレーキをかけ、PTO 変速レバーを「中立」にしてください。

＊ ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行

トラクタメーカーの純正ウエイトを取付けてください。

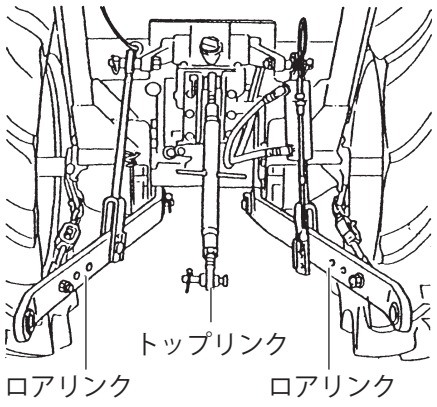
トラクタ型式および装着方式によりフロントウエイトが必要になります。

＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

装着前の準備

トラクタの準備

本機の装着方法は、標準３点リンク式のヒッチです。もし、トラクタに特殊３点リンク式のロータリを装着されている場合は、トップリンクを標準３点リンク用の長いトップリンクと付替えてください。また、ドローバーがジョイントに干渉する場合は、ドローバーの位置を変えるか、取外してください。



３点リンクの取付け位置は、トップリンク長さやリフトロッド位置を確認し、取付けてください。また、トップリンクの長さも指定の長さに調整してください。

取扱上の注意

- トップリンクは目安の長さです。
  作業時に再度水平を確認し調整を行ってください。

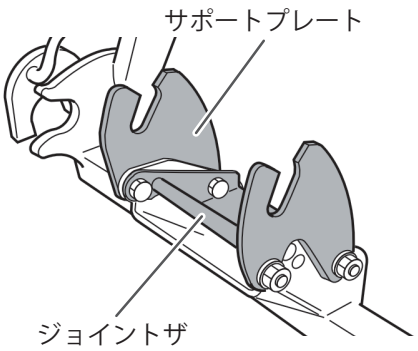
オートヒッチアームの確認

1 オートヒッチアームの状態を確認します。

(a) 4 セットの場合

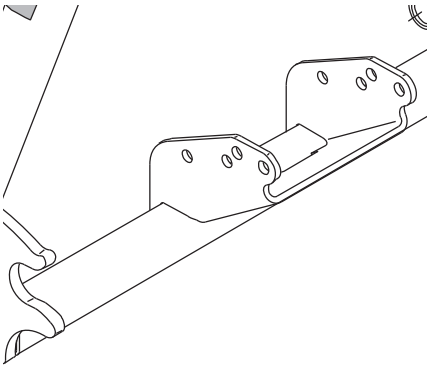
- KHC ジョイントは、XRM773FT-4SDH、XRM773FJT-4SDH、XRM773PT-4SDH、XRM773PJT-4SDH、XRM873FT-4SDH、XRM873FJT-4SDH、XRM873PT-4SDH、XRM873PJT-4SDH に標準装備されています。
- サポートプレートとジョイントザが確実に取付けてあることを確認します。
- オートヒッチアームにジョイントウケピンがないことを確認してください。

（TC ジョイントの場合）



(b) 3 セットの場合

- サポートプレート、ジョイントウケピンがないことを確認してください。



オートヒッチアームの取付け

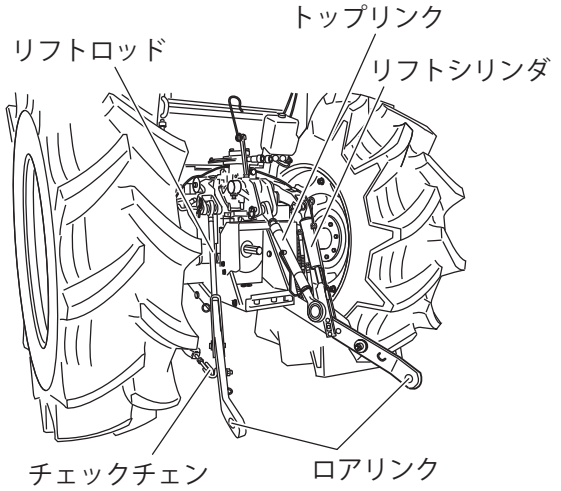
⚠危 険

必ず実行

必ずトラクタの駐車ブレーキをかけてエンジンを停止し、PTO 軸への動力が切れていることを確認してから作業してください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

1 **トラクタのポジションコントロールレバーを下げ、ロアリンクをいっぱいまで下げます。**



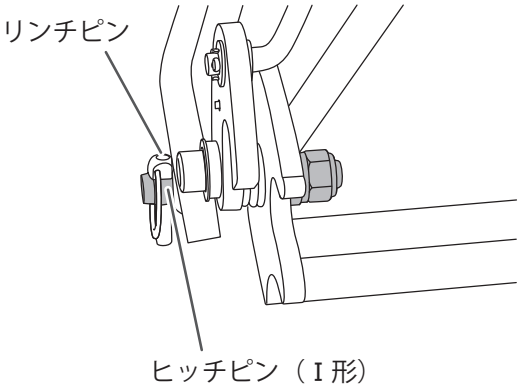
- 3点リンクの取付位置は、本書の「トラクタ別装着表」（→ p. 131）を参照の上、トップリンク長やロアリンク、リフトロッドの穴位置を指定の位置に取付けてください。

取扱上の注意

- トップリンクは目安の長さです。作業時に再度水平を確認し調整を行ってください。

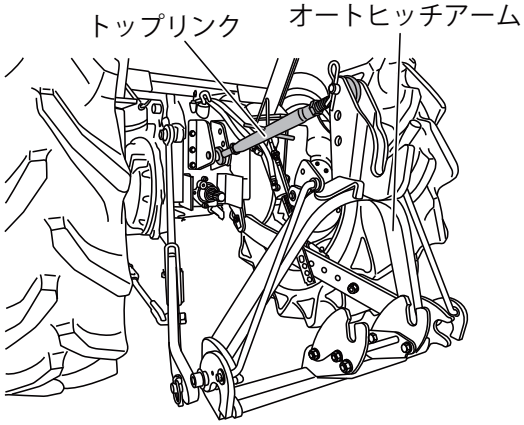
2 **オートヒッチアームの左右ヒッチピンをトラクタのロアリンクに取付けます。**

- 取付け後は、リンチピンで抜け止めをしてください。
- 左右のロアリンクにオートヒッチのロアリンクピンを取付けてください。



3 **オートヒッチアームとトップリンクを取付けます。**

- 取付け後は、リンチピン（または R ピン）で抜け止めをしてください。（トップリンクとリンチピン（または R ピン）はトラクタ付属品を使用してください。



ジョイントの取付け（4 セットの場合）

⚠ 警 告

必ず実行

ジョイントを取付けるときは必ずトラクタのエンジンを止め、PTO チェンジレバーがニュートラル（OFF）の位置になっていることを確認してください。

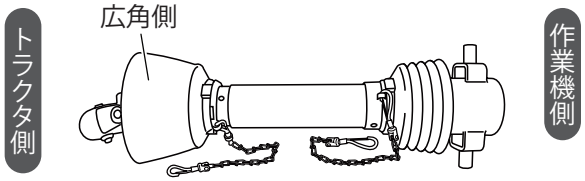
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

4 セットの場合、作業機をトラクタに装着する前にジョイントを取付けます。

お知らせ

- 3 セットの場合は、作業機をトラクタに装着した後でジョイントを取付けてください。「ジョイントの取付け（3 セットの場合）」（→ p. 23）

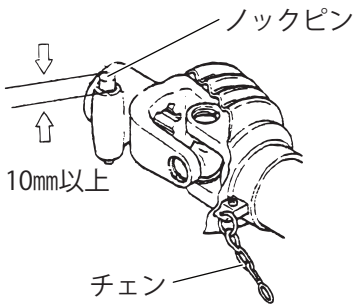
1 ジョイントの広角側をトラクタの PTO 軸に取付けます。



(1) ジョイントのノックピンを押しながら軸に挿入し、軸の溝にノックピンをはめ込み、抜け止めをします。

(2) トラクタ側のノックピンの取付け状態を確認します。

- ノックピンが正確に軸溝にはまっているか。
- ピンの頭が **10 mm 以上**出ているか。



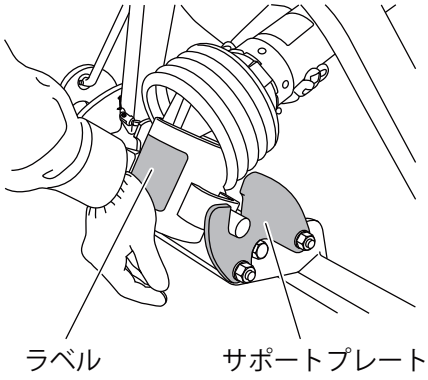
取扱上の注意

- ジョイントは叩いて強引に入れないでください。

2 サポートプレートの長穴にセットします。

(1) ジョイント（サポート側）のラベルを上にし、手でジョイントを折り曲げます。

(2) 軸の細かい部分からサポートプレートの長穴にセットします。



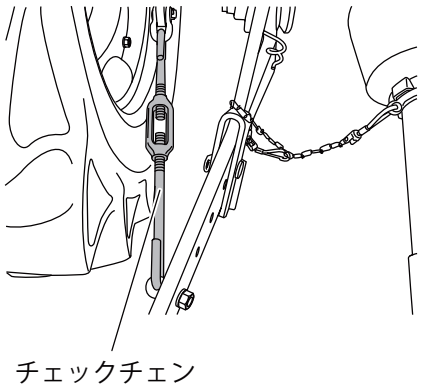
3 ジョイントセーフティカバーのチェンを固定し、回り止めをします。

- このとき作業機をいっぱい下げてもチェンが緊張しないようにたるみを持たせてください。

チェックチェンの調整（左右の振れ）

1 オートヒッチアームの中心（フック先端）とトラクタの PTO 軸が一直線になるように左右のチェックチェンを調整します。

- 横振れが 5 ㎜以内になるように左右均等にチェックチェンを張ってください。

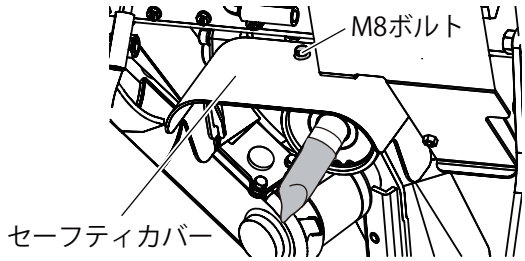


2 装着が終わったら、各部の止めピンやトップリンクの抜け止めが確実にされていることを確認します。

3 取付け後は、油圧をゆっくり上げながら、トップリンク等がトラクタと干渉しないことを確認します。

セーフティカバーの取付け

M8 ボルトでセーフティカバーとカバーブラケットを固定してください。

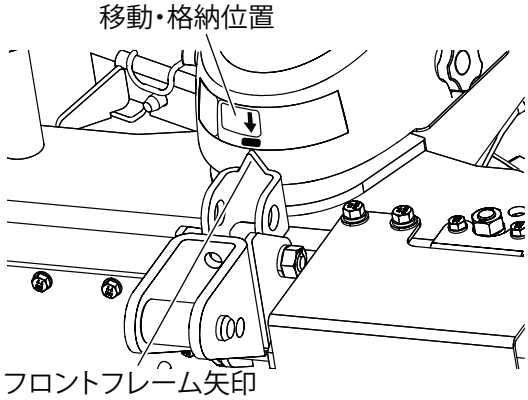


トラクタへの装着

作業機の確認・装着

1 **フロントフレーム矢印とラベルの「移動・格納位置」が合っているか確認します。**

ズレている場合は、安全に装着することができないので、補助具（ホイストなど）を使用し作業機のバランスを保ちます。

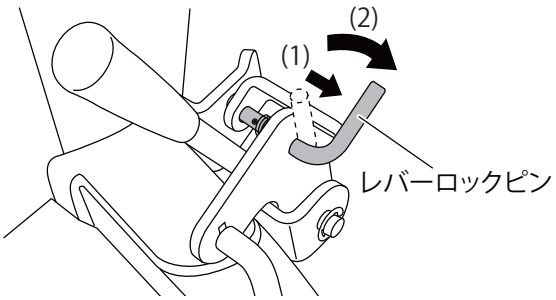


2 **オートヒッチアームのロックを解除します。**

(1) レバーロックピンを引っ張ります。

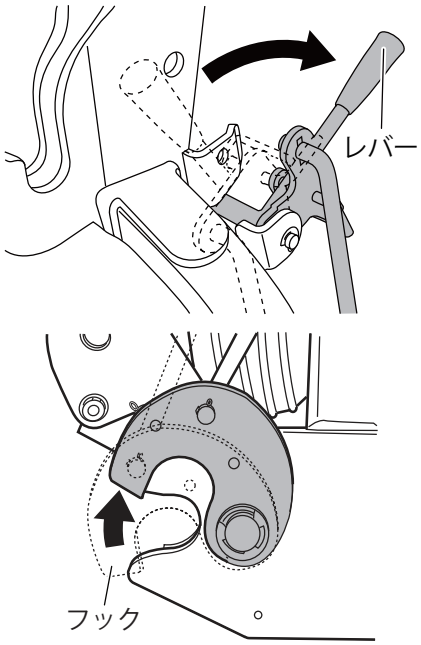
(2) レバーロックピンを解除方向へ回します。

⇒ レバーのロックが解除されます。



(3) レバーをトラクタ側へ倒します。

⇒ オートヒッチフックのロックが解除され、フックが開きます。



⚠注 意

必ず実行

レバーを倒した状態にしたまま、油圧機を上下しますと、レバーとトラクタが干渉する場合があるので、干渉に注意して装着してください。
干渉する場合は、干渉しない位置まで下げてからレバーを操作してください。

＊ トラクタの破損につながる恐れがあります。

3 **作業機をトラクタに取付けます。**

取扱上の注意

- 最初の装着時には、作業機をゆっくり上げながら、トラクタと作業機が干渉しないか確認してください。
  特に、キャビン付きトラクタの場合には、背面のガラスを割らないように注意してください。
- トラクタによっては、スイッチひとつで自動で最上部まで上昇する機構がありますが、必ず手動で干渉の有無を確認してから使用してください。
  また、作業機が勢いよく上がるため、10 cm 以上の余裕を持って上げ規制をしてください。

- ポジションコントロールレバーを徐々に上げて、ジョイントが一番縮んだ状態でもジョイントが突かないことを確認してください。
- トップリンクやロアリンクの取付け位置、およびリフトロッドやトップリンクの長さを変えた場合にも、干渉の有無を確認してください。
- 左右の水平調節についても注意してください。

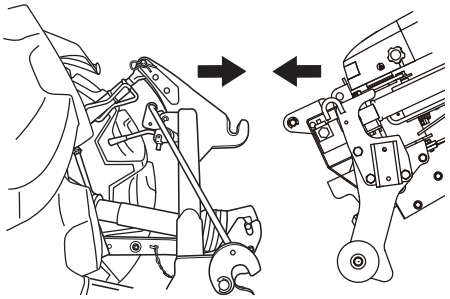
(1) トラクタの PTO の変速をニュートラルにします。

(2) オートヒッチアームを下げます。

(3) トラクタをゆっくりバックさせ、作業機に近づけます。
作業機のマストのピンの下側にオートヒッチアームのフックを合わせてください。

取扱上の注意

- トラクタと作業機がまっすぐになるようにしてください。



(4) ポジションコントロールレバーを「上げる」にし、フックに合わせて作業機をゆっくりとリフトアップします。

⇒ 4 セットの場合ジョイントのスプライン部は、自動的に接続されます。

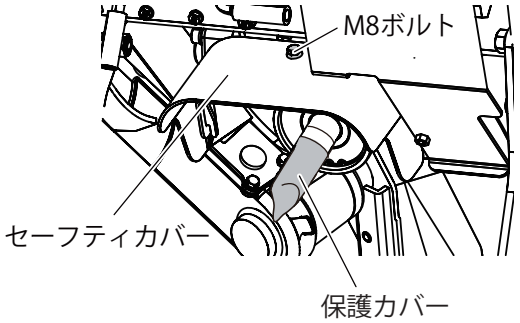
取扱上の注意

- ジョイントがかみ合わなかったなどの場合、ポジションコントロールレバーを下げ、一度トラクタを前進させてからやり直してください。
また、トップリンクの長さが適切か確認してください。

■ 保護カバーの取外し

取扱上の注意

- 入力軸の保護カバーを必ず取外してください。
外さないで使用すると、破損につながる恐れがあります。



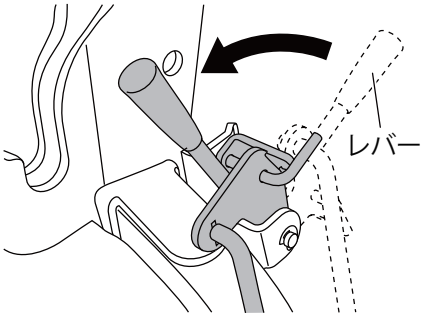
1 オートヒッチアームをロックします。

(1) 作業機のガイドカラーとオートヒッチアームが、しっかりと入っていることを確認します。

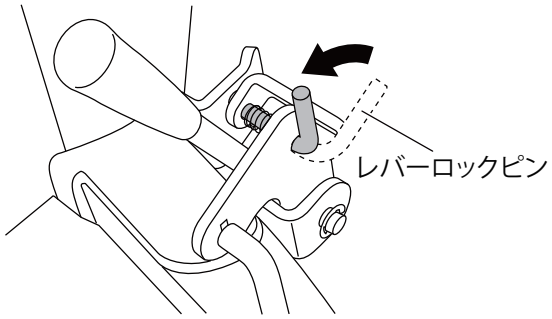
(2) 作業機の入力軸とジョイントのスプラインが、しっかりと入っていることを確認します。（4 セットの場合）

(3) 確認できたらレバーを上に起こします。

⇒ 作業機とオートヒッチアームがロックされます。



(4) レバーロックピンをロック方向に回します。



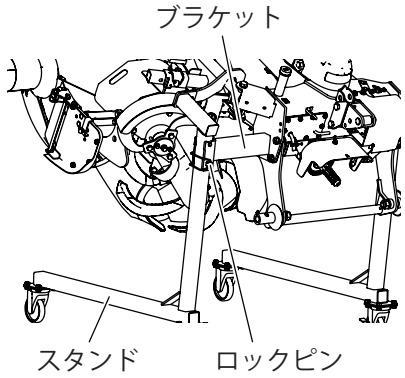
⇒ レバーロックピンとレバーがロックされます。

取扱上の注意

- レバーロックピンは作業中の不意な解除を防止するものです。
  作業するときは、必ずロックしてください。

2 **スタンドを取外します。**

(1) 作業機両側のブラケットのロックピンを取外し、スタンドを取外します。



(2) 取外した後は、作業機をゆっくり上下させ、干渉等の確認をします。

ジョイントの取付け（3 セットの場合）

トラクタ装着後にジョイントを取付けます。

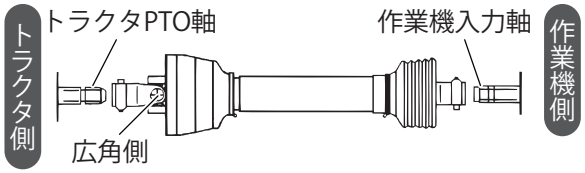
⚠ 警 告

必ず実行

ジョイントを取付けるときは必ずトラクタのエンジンを止め、PTO チェンジレバーがニュートラル（OFF）の位置になっていることを確認してください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

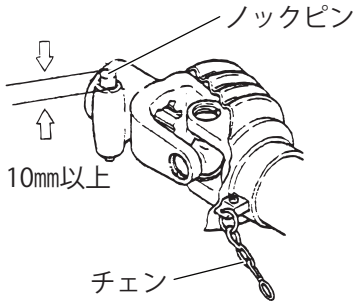
1 **ジョイントの広角側をトラクタの PTO 軸に取付けます。反対側を作業機入力軸に取付けます。**



(1) ジョイントのノックピンを押しながら軸に挿入し、軸の溝にノックピンをはめ込み、抜け止めをします。

(2) トラクタ側のノックピンの取付け状態を確認します。

- ノックピンが正確に軸溝にはまっているか。
- ピンの頭が **10 mm 以上**出ているか。



2 **ジョイントセーフティカバーのチェンを固定し、回り止めをします。**

- このとき作業機をいっぱい下げてもチェンが緊張しないようにたるみを持たせてください。

装着後のトラクタとの調整

トップリンクの調整

トップリンクの長さは本書の「トラクタ別装着表」（→ p. 131）を参照して調整します。後ほど作業中に微調整を行います。

⚠ 警 告

トップリンクの調整は、作業機を接地させてから行ってください。

必ず実行　＊トップリンクが抜けて、作業機が落下し、事故・大ケガにつながる恐れがあります。

前後の傾きを確認し、必要に応じてトップリンクを調整してください。

ジョイントの確認

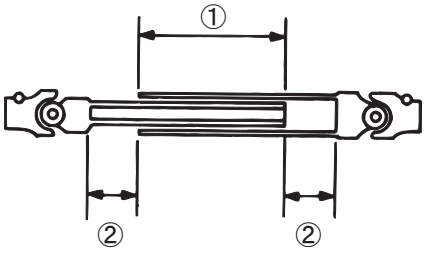
広角ジョイントの場合、ジョイントと作業機の入力軸とが直線に近いほど異音は少なくなります。

取扱上の注意

- トラクタによっては、作業機を最上位置に上げた状態で回転させると、異音が発生することがあります。ジョイントに無理がかかり、損傷の原因になる恐れがあります。
  この場合、回転しても振動や音が出ない位置に、トラクタのポジションコントロールレバーのストッパーをセットまたは振動や音が出るところでPTO を切ってください。

1 **ゆっくり作業機を上げて、ジョイントが一番縮んだ状態で、軸を突かないことを確認します。**

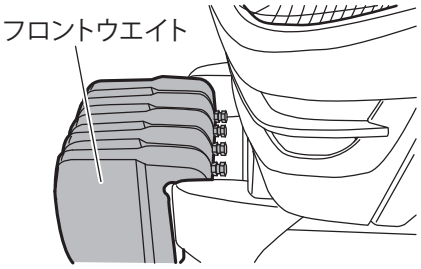
2 **作業機を上下してカバーの隙間を確認します。**



ジョイントの種類	①	②
KHC ジョイント	最伸時 155 mm 以上の重なり	最縮時 25 mm 以上の間隔

フロントウエイトの装着

あぜ塗り機はオフセット作業機です。トラクタ型式および装着方式によりフロントウエイトが必要になります。「フロントウエイト装着表」（→ p. 44）を参考にして装着してください。



トラクタからの取外し

作業機のトラクタからの取外しについて記載しています。

⚠警 告

必ず実行

作業機を取外す場合は、平坦で地盤のしっかりした場所で、取外しのためのスペースが十分にとれる場所で行ってください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

⚠注 意

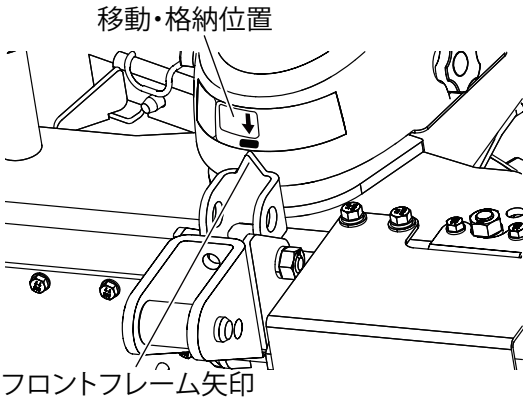
必ず実行

作業機は PTO を入れて稼働させるため、爪・ドラムが回転しますので、周囲の安全を確認して行ってください。

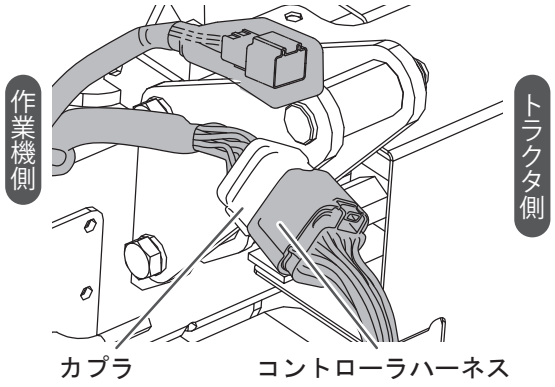
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

1 **コントローラの「格納」ボタンを押して、作業機を格納位置にします。**

※ 3 セットの場合は移動格納状態にした後に、作業機を下げて水平にした状態でジョイントを取外してください。「ジョイントの取付け（3 セットの場合）」（→ p. 23）を参照してください。



2 **コントローラハーネスをカプラ部分で切り離します。**



⚠警 告

必ず実行

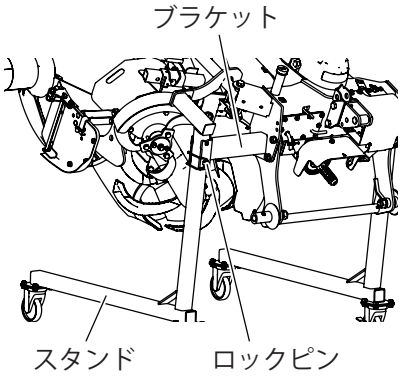
作業機をトラクタから取外す前に、必ずコントローラハーネスを切り離してください。

＊ コントローラハーネスが損傷し、ショートして火災につながる恐れがあります。

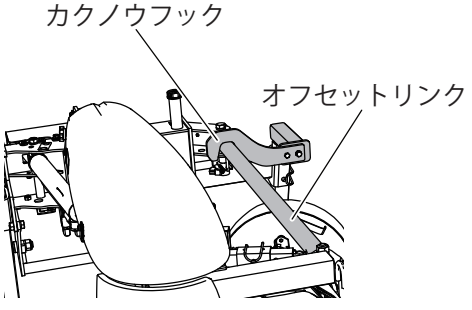
3 **スタンドを取付けます。**

(1) 作業機を持ち上げます。

(2) スタンドを作業機両側のブラケットに取付け、ロックピンで固定します。



(3) カクノウフックがオフセットリンクに掛かっていることを確認します。

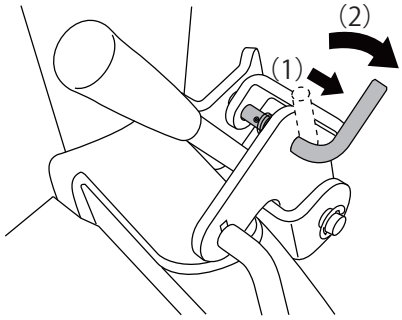


4 **オートヒッチアームのロックを解除します。**

(1) レバーロックピンを引っ張ります。

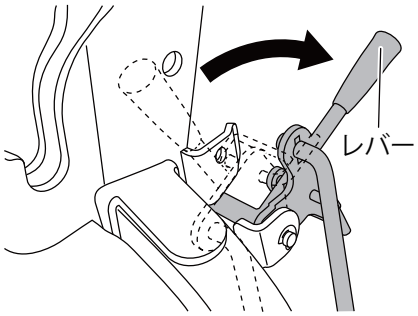
(2) レバーロックピンを解除方向へ回します。

⇒ レバーのロックが解除されます。



(3) レバーをトラクタ側へ倒します。

⇒ オートヒッチフックのロックが解除され、フックが開きます。



⚠注 意

必ず実行

レバーを倒した状態にしたまま、作業機昇降装置を上下しますと、レバーとトラクタが干渉する場合があるので、干渉に注意して装着してください。

干渉する場合は、干渉しない位置まで下げてからレバーを操作してください。

＊ トラクタの破損につながる恐れがあります。

5 **作業機を下げます。**

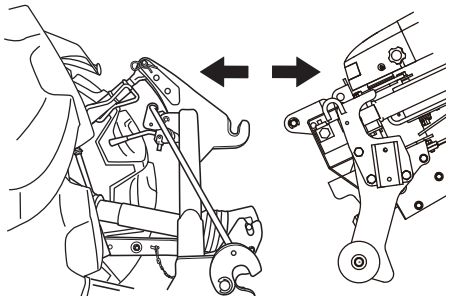
(1) トラクタの PTO の変速をニュートラルにします。

(2) ポジションコントロールレバーを「下げる」にします。

(3) 作業機を下げ、トラクタをゆっくり前進させます。

外れない場合は、場所が平坦でないかトラクタがまっすぐ前進していないなどの原因があります。再度動作をやり直してください。

⇒ 作業機は外れます。

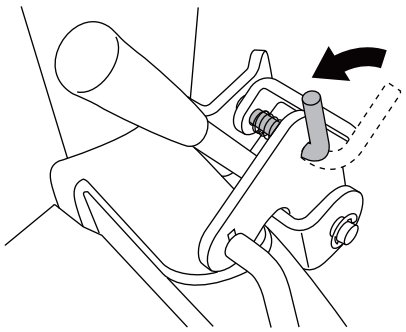


⚠注 意

必ず実行

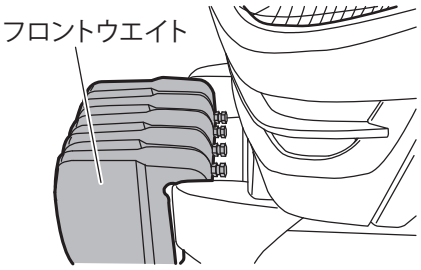
トラクタから作業機を外し、オートヒッチアームを作業機に取付けて格納する場合には、レバーに付いているロックピンを図のようにオートヒッチアームのロックプレートの穴に必ず挿入してください。

＊ オートヒッチアームの落下につながる恐れがあります。



フロントウエイトの取外し

作業前に取付けたフロントウエイトを取外します。



標準 JIS オートヒッチ（メーカーヒッチ）

メーカー	型式		トップリンクカラー ガイドカラー
クボタ	W3P A フレーム	(0S)	外す
ヤンマー	ヤンマークイック	(0S)	外す
井関	PD ヒッチ	(0S)	外さない
三菱	スーパーヒッチ	(0S)	外す
	デュアルヒッチ	(0S)	外す

その他トラクタ付属の延長 PIC 取付けやジョイント取付け位置等はトラクタ (純正ローター）取説にて参照してください。
トップリンク取付作業を行いながら、フレームが水平になる様調整してください。
但し、作業終了後（マッチングを外した後）は、必ず純正ローター取付け寸法に戻してください。

トラクタへの装着（JIS 標準オートヒッチ L ヒッチ）

JIS 標準オートヒッチの L ヒッチ（Ⅰ・Ⅱ形）について記載しています。

注意事項

⚠危 険

必ず実行 **セーフティカバーを取付けた状態で使用してください。**
＊ 取外して使用すると死傷する恐れがあります。

⚠警 告

必ず実行 **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。**
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **スタンドを着脱する際は、トラクタのエンジンを停止し、作業機を持ち上げ、油圧ロックし、落下防止をしてから行ってください。**
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

注意 **トラクタを移動して作業機を装着する場合は、トラクタと作業機の間に人が入らないように注意してください。**
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

⚠注 意

禁止 **スタンドは、圃場内での使用や圃場内への放置はしないでください。**
＊ 泥の浸入により回動しにくくなることがあります。泥が浸入して回動しにくくなった場合は、よく洗浄してグリスを塗布してください。

必ず実行 **夜間の場合は適切な照明を用いてください。**
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **二人以上で着脱を行う場合は、お互いに合図を徹底してください。**
＊ 作業機が急に動き、ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **スタンドで作業機を移動する際は、平坦な広い場所で、周囲に人がいないことを確認し、足元に注意して行ってください。**
＊ ケガにつながる恐れがあります。

⚠注 意

必ず実行 **キャスタおよびスタンドが損傷した場合は、直ちに修理・交換を行ってください。**
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **作業機を装着する際は、トラクタの駐車ブレーキをかけ、PTO 変速レバーを「中立」にしてください。**
＊ ケガにつながる恐れがあります。

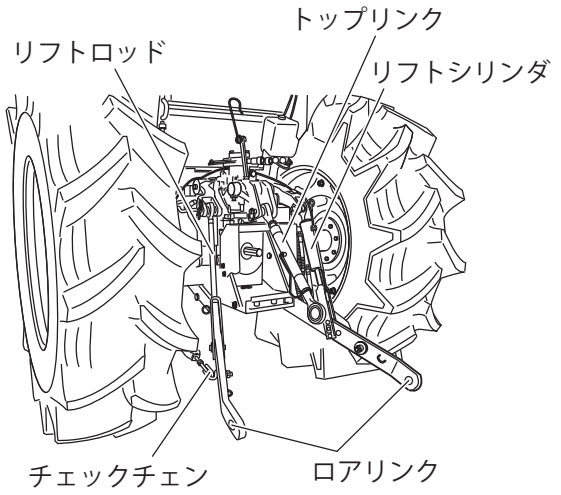
必ず実行 **トラクタメーカーの純正ウエイトを取付けてください。**
トラクタ型式および装着方式によりフロントウエイトが必要になります。
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

装着前の準備

トラクタの準備

本機の装着方法は、標準３点リンク式のヒッチです。ドローバーがジョイントに干渉する場合は、ドローバーの位置を変えるか、取外してください。

取付け位置は、トップリンク長さやリフトロッド位置を確認し、取付けてください。



オートヒッチアームの取付け

⚠危 険

必ず実行 **必ずトラクタの駐車ブレーキをかけてエンジンを停止し、PTO 軸への動力が切れていることを確認してから作業してください。**

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

⚠注 意

禁止 **KHC ジョイントは 75PS を超えるトラクタで使用しないでください。**

＊ ジョイントが破損する恐れがあります。

必ず実行 **オートヒッチアームは、日農工規格に準拠したものを使用してください。**

類似規格のものは、使用しないでください。

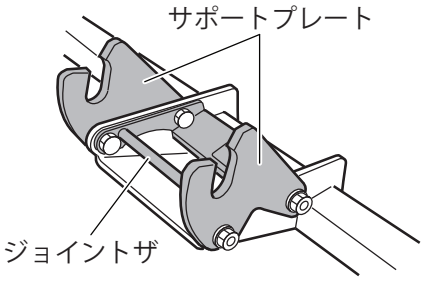
＊ 故障につながる恐れがあります。

1 オートヒッチアームの状態を確認します。

(a) 4 セット（KHC ジョイント）の場合

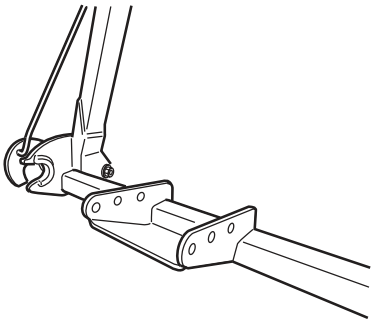
オートヒッチアームにジョイントウケピンがないことを確認してください。

サポートプレートとジョイントザが確実に取付けてあることを確認します。



(b) 3 セットの場合

サポートプレート、ジョイントザ、ジョイントウケピンがないことを確認してください。



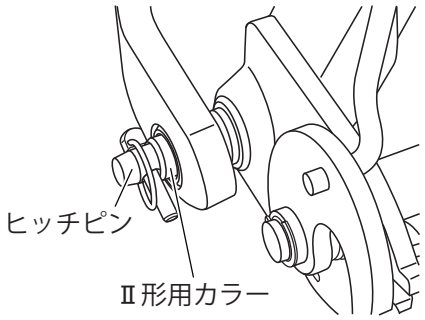
2 トラクタのポジションコントロールレバーを下げ、ロアリンクをいっぱいまで下げます。

3 オートヒッチアームの左右ヒッチピンをトラクタのロアリンクに取付けます。

- 取付け後は、リンチピンで抜け止めをしてください。
- トラクタの３点リンク規格により、ロアリンクピンの内側セットと外側セットがありますので、トラクタの取扱説明書および「トラクタ別装着表」（→ p. 131）を参照の上、調整後、取付けしてください。

< ヒッチピンが外向きの場合 >

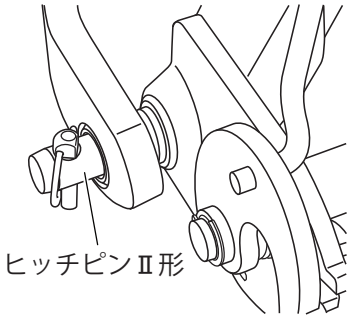
(a) トラクタのロアリンクの穴がⅡ形、ヒッチピンがⅠ形の場合



取扱上の注意

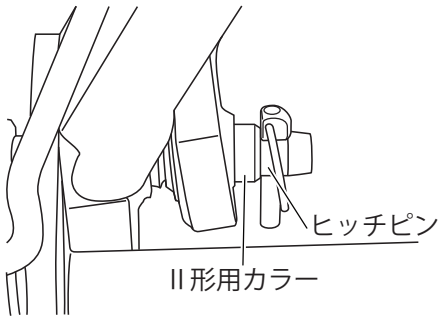
- ヒッチピンにⅡ形用カラーを挿入してください。

(b) ロアリンクの穴がⅡ形、ヒッチピンがⅡ形の場合



< ヒッチピンが内向きの場合 >

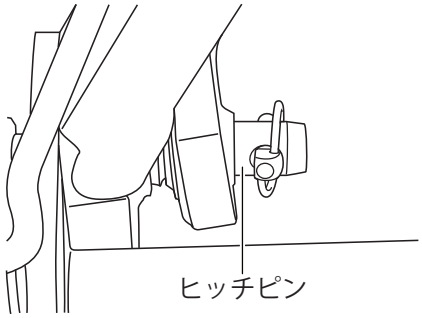
(a) トラクタのロアリンクの穴がⅡ形、ヒッチピンがⅠ形の場合



取扱上の注意

- ヒッチピンにⅡ形用カラーを挿入してください。

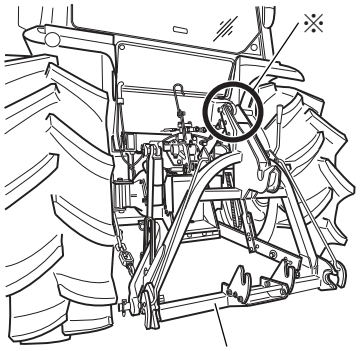
(b) ロアリンクの穴がⅡ形、ヒッチピンがⅡ形の場合



4 オートヒッチアームをトラクタのトップリンクに取付けます。

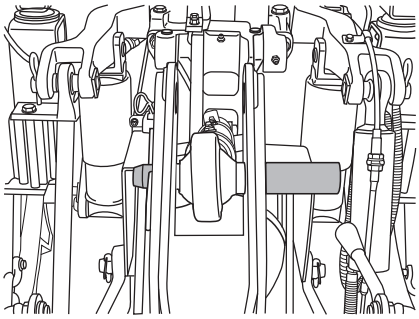
お知らせ

- 付属のトップリンクピンは、カテゴリーⅠ、Ⅱ形兼用です。



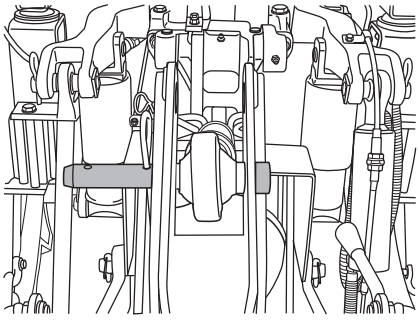
< Ⅰ形の場合 >

※拡大図



< Ⅱ形の場合 >

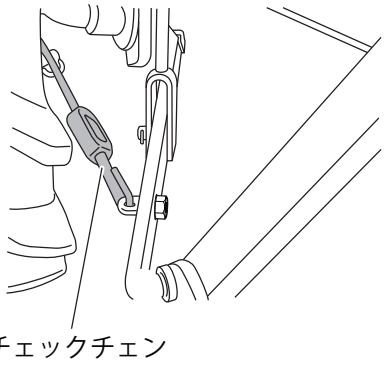
※拡大図



チェックチェンの調整（左右の振れ）

1 オートヒッチアームの中心（フック先端）とトラクタの PTO 軸が一直線になるように左右のチェックチェンを調整します。

- オートヒッチアームを最下げの状態で、横振れが 5 ㎜以内になるように左右均等にチェックチェンを張ってください。



2 装着が終わったら、各部の止めピンやトップリンクの抜け止めが確実にされていることを確認します。

3 取付け後は、油圧をゆっくり上げながら、トップリンク等がトラクタと干渉しないことを確認します。

ジョイントの取付け（4 セットの場合）

⚠ 警 告

必ず実行

ジョイントを取付けるときは必ずトラクタのエンジンを止め、PTO チェンジレバーがニュートラル（OFF）の位置になっていることを確認してください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

4 セットの場合、トラクタへの装着前にジョイントを取付けます。

お知らせ

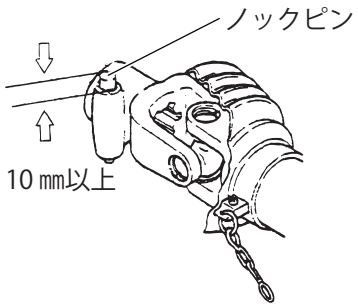
- 3 セットの場合は、トラクタへの装着後にジョイントを取付けてください。「ジョイントの取付け（3 セットの場合）」（→ p. 36）

1 ジョイントの広角側をトラクタの PTO 軸に取付けます。

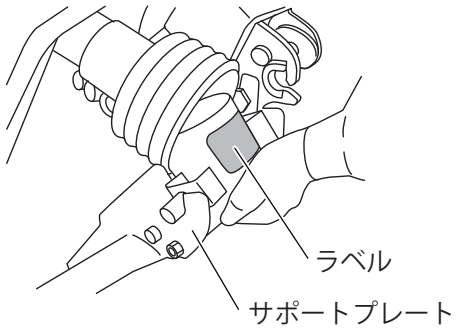
(1) ジョイントのノックピンを押しながら軸に挿入し、軸の溝にノックピンをはめ込み、抜け止めをします。

(2) トラクタ側と作業機側のノックピンの取付け状態を確認します。

- ノックピンが正確に軸溝にはまっているか。
- ピンの頭が **10 mm 以上**出ているか。



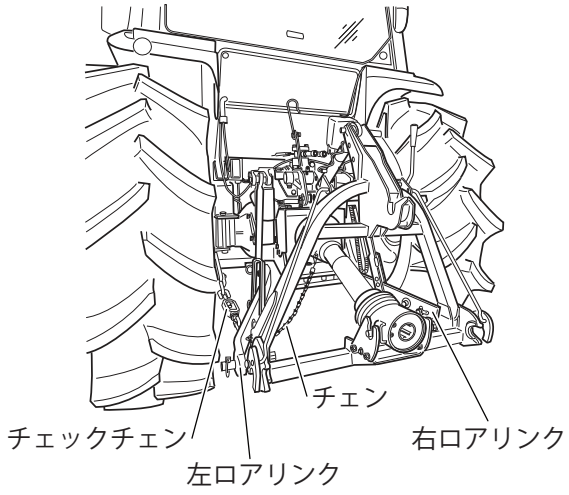
2 ジョイントのラベル面を上にし、手でジョイントを折り曲げ、軸の細い部分からサポートプレートの長穴にセットします。



3 ジョイントセーフティカバーのチェンを固定し、回り止めをします。

取扱上の注意

- このとき作業機をいっぱい下げてもチェンが緊張しないように、たるみを持たせてください。
- 横振れが 10 mm 以内になるように左右均等にチェックチェンを張ってください。



4 各部のトメピンやトップリンクピンの抜け止めが確実にされていることを確認します。

ジョイントの取付け（3 セットの場合）

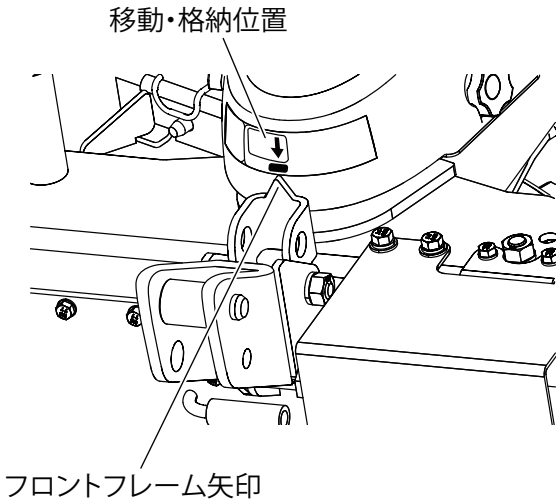
トラクタ装着後に取付けをします。

トラクタへの装着

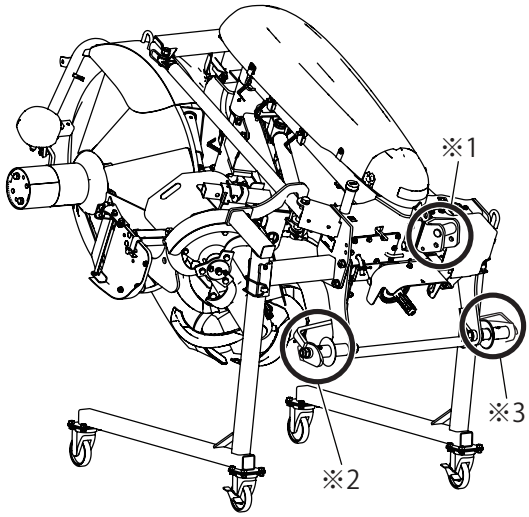
作業機の確認・装着

1 **フロントフレーム矢印とラベルの「移動・格納位置」が合っているか確認します。**

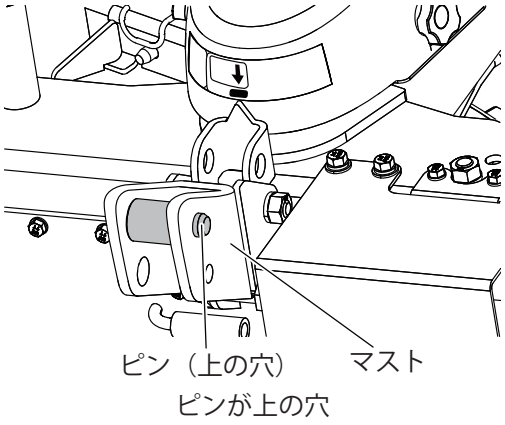
ズレている場合は、安全に装着することができないので、補助具（ホイストなど）を使用し作業機のバランスを保ちます。



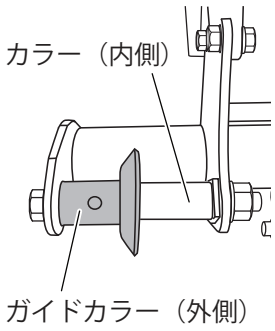
2 **ヒッチのガイドカラーとマストのピンが、Lヒッチの状態（下図の状態）にセットしてあるか確認します。**



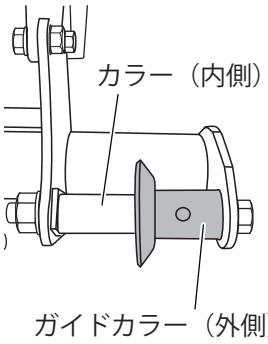
※ 1 拡大図



※ 2 拡大図



※ 3 拡大図



3 **オートヒッチアームのロックを解除します。**

(1) レバーロックピンを引っ張ります。

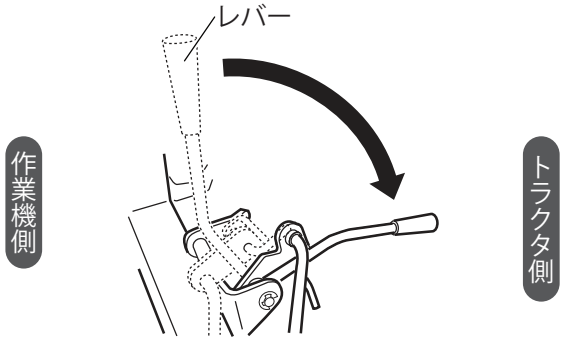
(2) レバーロックピンを解除方向へ回します。

⇒ レバーのロックが解除されます。



(3) レバーをトラクタ側へ倒します。

⇒ オートヒッチフックのロックが解除され、フックが開きます。



⚠ 注 意

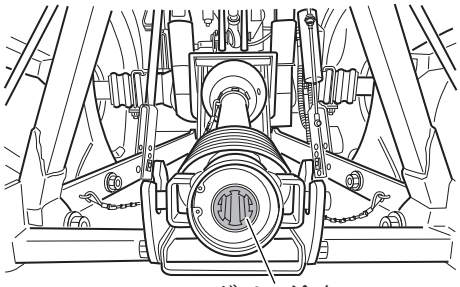
必ず実行

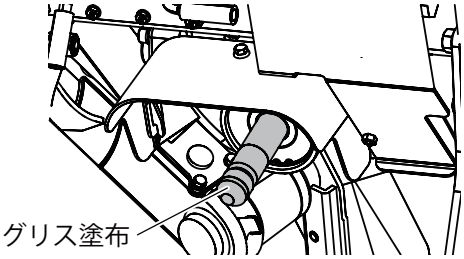
レバーを倒した状態にしたまま、作業機昇降装置を上下しますと、レバーとトラクタが干渉する場合があるので、干渉に注意して装着してください。

干渉する場合は、干渉しない位置まで下げてからレバーを操作してください。

＊ トラクタの破損につながる恐れがあります。

4 **4 セットの場合は、事前に作業機の入力軸とジョイントの結合部に十分にグリスを塗布します。**

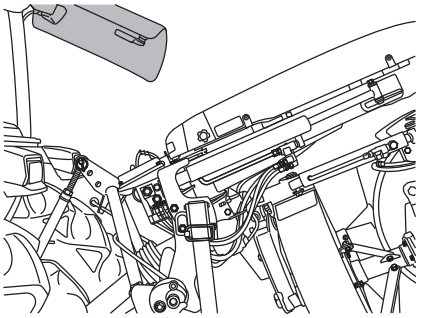




5 **作業機をトラクタに取付けます。**

取扱上の注意

- 最初の装着時には、作業機をゆっくり上げながら、トラクタと作業機が干渉しないか確認してください。
  特に、キャビン付きトラクタの場合には、背面のガラスを割らないように注意してください。



- トラクタによっては、スイッチひとつで自動で最上部まで上昇する機構がありますが、必ず手動で干渉の有無を確認してから使用してください。また、作業機が勢いよく上がるため、10 cm 以上の余裕を持って上げ規制をしてください。
- ポジションコントロールレバーを徐々に上げて、ジョイントが一番縮んだ状態でもジョイントが突かないことを確認してください。

・水平制御装置付トラクタの場合は、作業機を持上げた際、手動で左右に傾けてトラクタと作業機が干渉しないことを確認してください。（操作方法はトラクタの取扱説明書をご覧下さい。）

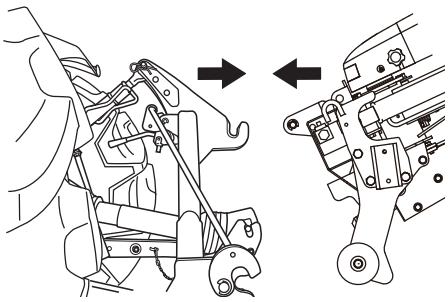
(1) トラクタの PTO の変速をニュートラルにします。

(2) オートヒッチアームを下げます。

(3) トラクタをゆっくりバックさせ、作業機に近づけます。
作業機のマストのピンの下側にオートヒッチアームのフックを合わせてください。

取扱上の注意

・トラクタと作業機が直角になるようにしてください。



(4) ポジションコントロールレバーを「上げる」にし、フックに合わせて作業機をゆっくりとリフトアップします。

⇒ジョイントのスプライン部は、自動的に接続されます。

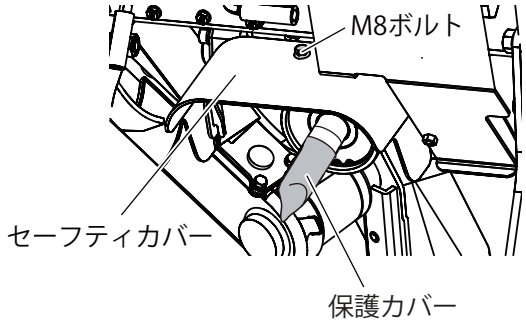
取扱上の注意

・ジョイントがかみ合わなかったなどの場合、ポジションコントロールレバーを下げ、一度トラクタを前進させてからやり直してください。
また、トップリンクの長さが適切か確認してください。

■ 保護カバーの取外し

取扱上の注意

・入力軸の保護カバーを必ず取外してください。
外さないで使用すると、破損につながる恐れがあります。



1 オートヒッチアームをロックします。

(1) 作業機のガイドカラーとオートヒッチアームが、しっかりと入っていることを確認します。

(2) 作業機の入力軸とジョイントのスプラインが、しっかりと入っていることを確認します。（4 セットの場合）

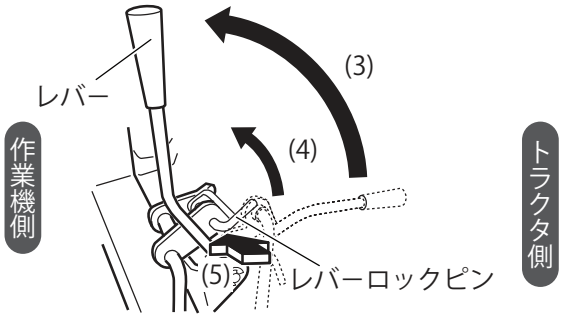
(3) 確認できたらレバーを上に起こします。

⇒作業機とオートヒッチアームがロックされます。

(4) レバーロックピンをロック方向に回します。

(5) レバーロックピンがロックされます。

⇒レバーがロックされます。

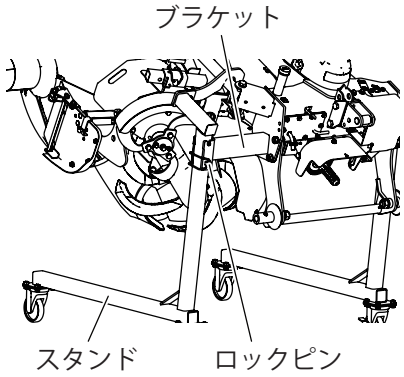


取扱上の注意

- レバーロックピンは作業中の作業機の不意な解除を防止するものです。
  作業するときは、必ずロックしてください。

2 スタンドを取外します。

作業機両側のブラケットのロックピンを取外し、スタンドを取外します。



ジョイントの取付け（3 セットの場合）

⚠ 警 告

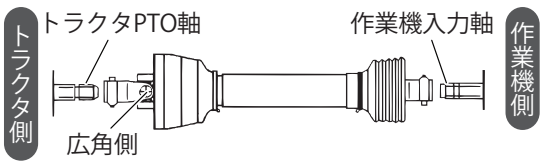
必ず実行 **ジョイントを取付けるときは必ずトラクタのエンジンを止め、PTO チェンジレバーがニュートラル（OFF）の位置になっていることを確認してください。**

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

3 セットの場合、トラクタ装着後にジョイント取付けます。

1 トラクタ PTO 軸と作業機入力軸に十分グリスを塗布します。

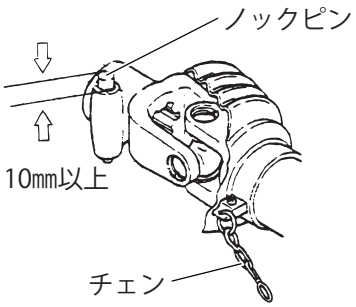
2 ジョイントの広角側をトラクタの PTO 軸に取付けます。



(1) ジョイントのノックピンを押しながら軸に挿入し、軸の溝にノックピンをはめ込み、抜け止めをします。

(2) トラクタ側のノックピンの取付け状態を確認します。

- ノックピンが正確に軸溝にはまっているか。
- ピンの頭が **10 mm 以上**出ているか。



3 ジョイントセーフティカバーのチェンを固定し、回り止めをします。

取扱上の注意

- このとき作業機をいっぱい下げてもチェンが緊張しないようにたるみを持たせてください。

装着後のトラクタとの調整

トップリンクの調整

トップリンクの長さは本書の「トラクタ別装着表」（→ p. 131）を参照して調整します。後ほど作業中に微調整を行います。

⚠ 警 告

必ず実行 **トップリンクの調整は、作業機を接地させてから行ってください。**

＊ トップリンクが抜けて、作業機が落下し、事故・大ケガにつながる恐れがあります。

前後の傾きを確認し、必要に応じてトップリンクを調整してください。

ジョイントの確認

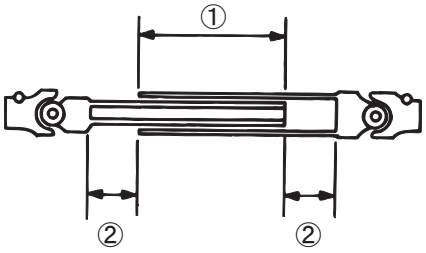
広角ジョイントの場合、ジョイントと作業機の入力軸とが直線に近いほど異音は少なくなります。

取扱上の注意

- トラクタによっては、作業機を最上位置に上げた状態で回転させると、異音が発生することがあります。ジョイントに無理がかかり、損傷の原因になる恐れがあります。
  この場合、回転しても振動や音が出ない位置に、トラクタのポジションコントロールレバーのストッパーをセットまたは振動や音が出るところでPTO を切ってください。

1 **ゆっくり作業機を上げて、ジョイントが一番縮んだ状態で、軸を突かないことを確認します。**

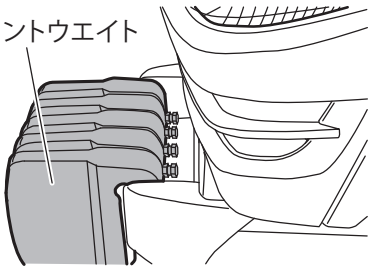
2 **作業機を上下してシャフトとチューブの重なりを確認します。**



ジョイントの種類	①	②
KHC ジョイント	最伸時 155 mm 以上の重なり	最縮時 25 mm 以上の間隔

フロントウエイトの装着

あぜ塗り機はオフセット作業機です。トラクタ型式および装着方式によりフロントウエイトが必要になります。「フロントウエイト装着表」（→ p. 44）を参考にして装着してください。



トラクタからの取外し

⚠警 告

必ず実行

作業機を取外す場合は、平坦で地盤のしっかりした場所で、取外しのためのスペースが十分にとれる場所で行ってください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

⚠注 意

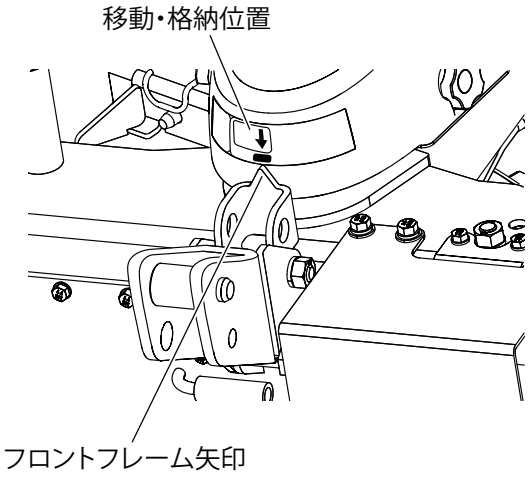
必ず実行

作業機は PTO を入れて稼働させるため、爪・ドラムが回転しますので、周囲の安全を確認して行ってください。

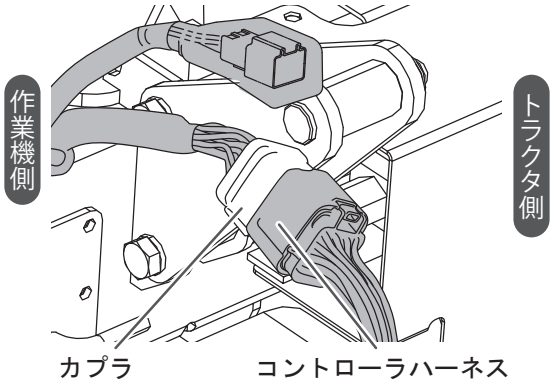
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

1 **コントローラの「格納」ボタンを押して、作業機を格納位置にします。**

3 セットの場合は移動格納状態にした後に作業機を下げて、水平にした状態でジョイントを取外してください。「ジョイントの取付け（3 セットの場合）」（→ p. 36）を参照してください。



2 コントローラハーネスをカプラ部分で切り離します。



⚠警 告

必ず実行

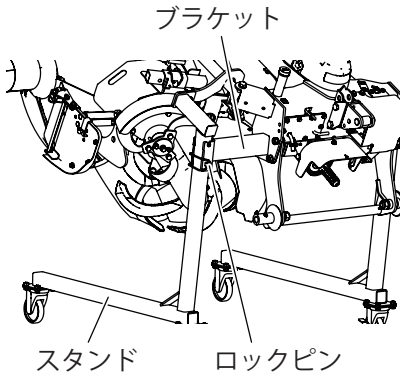
作業機をトラクタから取外す前に、必ずコントローラハーネスを切り離してください。

＊ コントローラハーネスが損傷し、ショートして火災につながる恐れがあります。

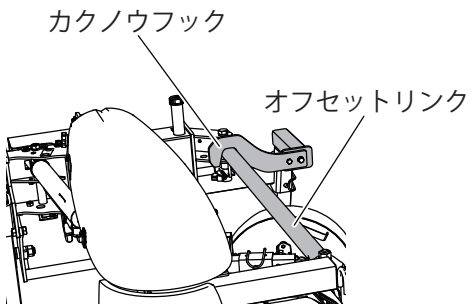
3 スタンドを取付けます。

(1) 作業機を持ち上げます。

(2) スタンドを作業機両側のブラケットに取付け、ロックピンで固定します。



(3) カクノウフックがオフセットリンクに掛かっていることを確認します。



4 オートヒッチアームのロックを解除します。

(1) レバーロックピンを引っ張ります。

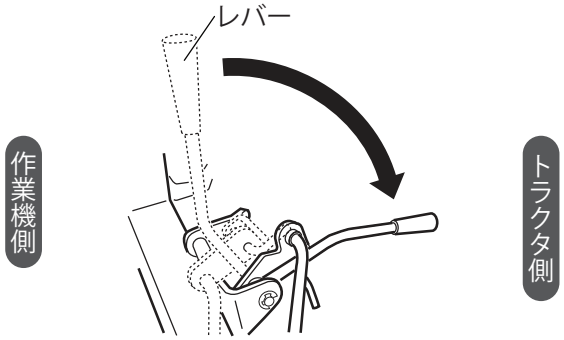
(2) レバーロックピンを解除方向へ回します。

⇒ レバーのロックが解除されます。



(3) レバーをトラクタ側へ倒します。

⇒ オートヒッチフックのロックが解除され、フックが開きます。



⚠注 意

必ず実行

レバーを倒した状態にしたまま、作業機昇降装置を上下しますと、レバーとトラクタが干渉する場合があるので、干渉に注意して装着してください。

干渉する場合は、干渉しない位置まで下げてからレバーを操作してください。

＊ トラクタの破損につながる恐れがあります。

5 **作業機を下げます。**

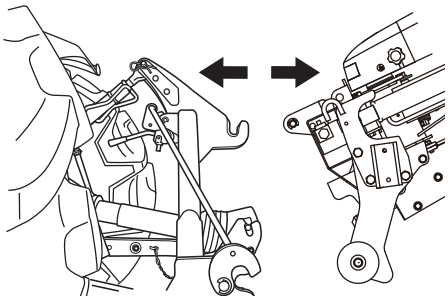
(1) トラクタの PTO の変速をニュートラルにします。

(2) ポジションコントロールレバーを「下げる」にします。

(3) 作業機を下げ、トラクタをゆっくり前進させます。

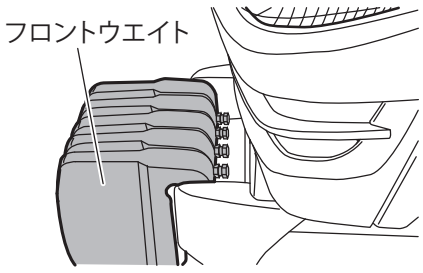
外れない場合は、場所が平坦でないかトラクタがまっすぐ前進していないなどの原因があります。再度動作をやり直してください。

⇒ 作業機は外れます。



フロントウエイトの取外し

作業前に取付けたフロントウエイトを取外します。



トラクタへの装着（トラクタ純正オートヒッチ）

トラクタ純正オートヒッチについて記載しています。
いずれの型式も、トラクタに装着されている純正ロータリと同様の手順で、作業機の取付けと取外しができます。
また、純正ロータリのオートヒッチ、トップリンク、ジョイントがそのまま使用できます。
◆メーカーによりオートヒッチの呼び名が異なりますので注意してください。

適用型式

以下の型式が適用となります。
XRM773F-U、XRM773FJ-U
XRM773P-U、XRM773PJ-U
XRM873F-U、XRM873FJ-U
XRM873P-U、XRM873PJ-U

注意事項

⚠警 告

必ず実行
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。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行
スタンドを着脱する際は、トラクタのエンジンを停止し、作業機を持ち上げ、油圧ロックし、落下防止をしてから行ってください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

注意
トラクタを移動して作業機を装着する場合は、トラクタと作業機の間に人が入らないように注意してください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

⚠注 意

禁止
スタンドは、圃場内での使用や圃場内への放置はしないでください。
＊ 泥の浸入により回動しにくくなることがあります。泥が浸入して回動しにくくなった場合は、よく洗浄してグリスを塗布してください。

必ず実行
夜間の場合は適切な照明を用いてください。
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行
二人以上で着脱を行う場合は、お互いに合図を徹底してください。
＊ 作業機が急に動き、ケガにつながる恐れがあります。

⚠注 意

必ず実行
スタンドで作業機を移動する際は、平坦な広い場所で、周囲に人がいないことを確認し、足元に注意して行ってください。
＊ ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行
キャスタおよびスタンドが損傷した場合は、直ちに修理・交換を行ってください。
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行
作業機を装着する際は、トラクタの駐車ブレーキをかけ、PTO 変速レバーを「中立」にしてください。
＊ ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行
トラクタメーカーの純正ウエイトを取付けてください。
トラクタ型式および装着方式によりフロントウエイトが必要になります。
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

トラクタへの装着

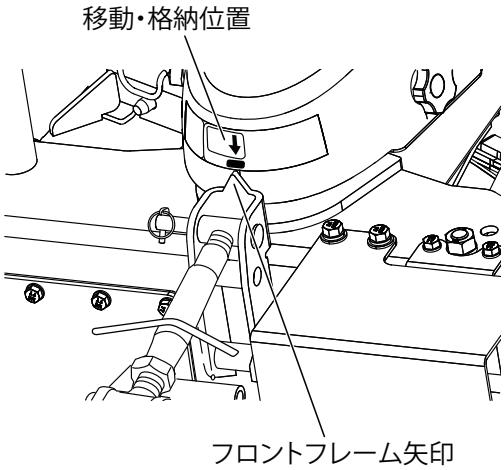
トラクタの準備

ロアリンク、リフトロッドは、純正ロータリと同じ位置（特 3P）で、またオートヒッチはロアリンクに取付けた状態で本作業機は装着できます。

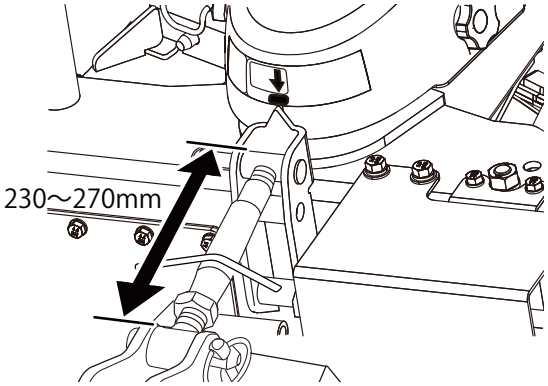
作業機の確認・装着

1 **フロントフレーム矢印とラベルの「移動・格納位置」が合っているか確認します。**

ズレている場合は、安全に装着することができないので、補助具（ホイストなど）を使用し作業機のバランスを保ちます。



2 **入力軸を前傾にし、装着しやすいようにターンバックルの長さを調整します。（出荷時 230 ㎜～ 270 ㎜：機種によって異なります。）**



3 **作業機をトラクタに取付けます。**

トラクタにより、装着手順が異なります。お手持ちの、トラクタおよび、純正ロータリの取扱説明書に従って装着してください。

⚠危 険

必ず実行 **装着後は、特殊 3P オートヒッチアームのロックが確実にされていることを確認してください。**

＊ ロックされていない場合、走行中や作業中に作業機が外れて事故・大ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **作業が終わって作業機を取外すまでは、特殊 3P オートヒッチアームのロックレバーには絶対に手を触れないでください。**

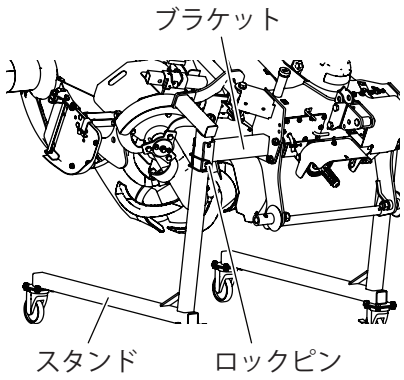
＊ ロックが解除し作業機が外れ、事故・大ケガにつながる恐れがあります。

取扱上の注意

- 作業機装着時はオートヒッチアームのフックでハーネスを挟まないようにしてください。破損の原因につながります。
- 最初の装着時には、作業機をゆっくり上げながら、トラクタと作業機が干渉しないか確認してください。
  特に、キャビン付きトラクタの場合には、背面のガラスを割らないように注意してください。
- トラクタによっては、スイッチひとつで自動で最上部まで上昇する機構がありますが、必ず手動で干渉の有無を確認してから使用してください。
  また、作業機が勢いよく上がるため、10 cm 以上の余裕を持って上げ規制をしてください。
- ポジションコントロールレバーを徐々に上げて、ジョイントが一番縮んだ状態でもジョイントが突かないことを確認してください。
- トップリンクやロアリンクの取付け位置、およびリフトロッドやトップリンクの長さを変えた場合にも、干渉の有無を確認してください。
- 左右の水平調節についても注意してください。

4 スタンドを取外します。

作業機両側のブラケットのロックピンを取外し、スタンドを取外します。



装着後のトラクタとの調整

トップリンクの調整

トップリンクの長さは本書の「トラクタ別装着表」（→ p. 131）を参照して調整します。

⚠ 警 告

必ず実行

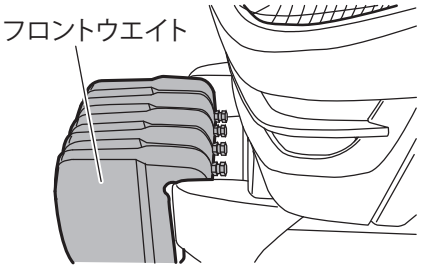
トップリンクの調整は、作業機を接地させてから行ってください。

＊ トップリンクが抜けて、作業機が落下し、事故・大ケガにつながる恐れがあります。

前後の傾きを確認し、必要に応じて姿勢の調整をターンバックルで行ってください。

フロントウエイトの装着

あぜ塗り機はオフセット作業機です。トラクタ型式および装着方式によりフロントウエイトが必要になります。「フロントウエイト装着表」（→ p. 44）を参考にして装着してください。



トラクタからの取外し

作業機のトラクタからの取外しについて記載しています。

⚠ 警 告

必ず実行

作業機を取外す場合は、平坦で地盤のしっかりした場所で、取外しのためのスペースが十分にとれる場所で行ってください。

＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

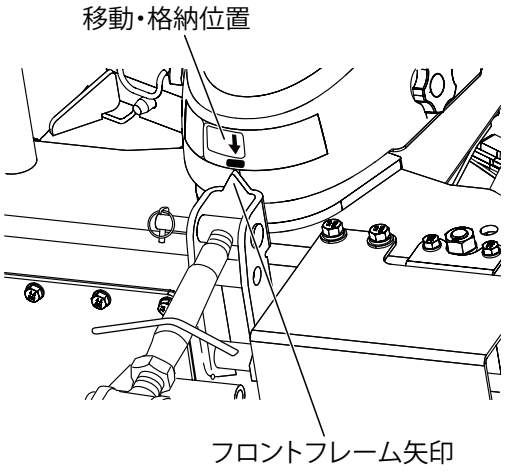
⚠ 注 意

必ず実行

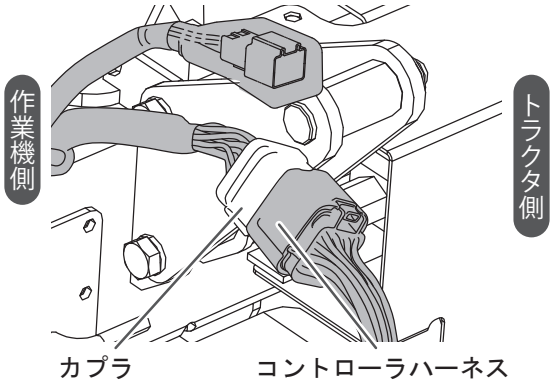
作業機は PTO を入れて稼働させるため、爪・ドラムが回転しますので、周囲の安全を確認して行ってください。

＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

1 コントローラの「格納」ボタンを押して、作業機を格納位置にします。



2 コントローラハーネスをカプラ部分で切り離します。



⚠ 警 告

必ず実行

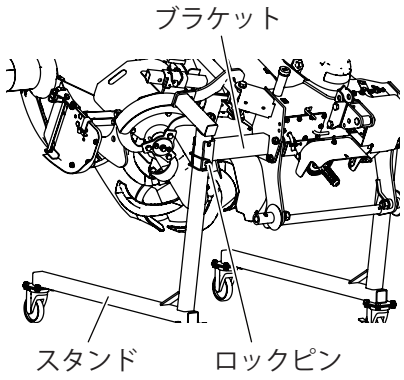
作業機をトラクタから取外す前に、必ずコントローラハーネスを切り離してください。

＊ コントローラハーネスが損傷し、ショートして火災につながる恐れがあります。

3 スタンドを取付けます。

(1) 作業機を持ち上げます。

(2) スタンドを作業機両側のブラケットに取付け、ロックピンで固定します。

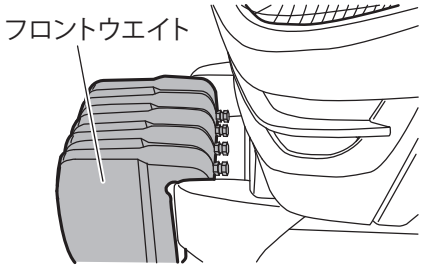


4 作業機を取外します。

純正ロータリの取扱説明書に従い同様の手順で取外してください。

フロントウエイトの取外し

作業前に取付けたフロントウエイトを取外します。



フロントウエイト装着表

このフロントウエイト装着表は安全に作業ができ、作業性能を発揮するために必要なウエイト枚数を示します。作業機を装着し、15 km/h を超えて道路走行する際は、表示のウエイト以上に必要な場合があるため注意してください。

ウエイト量は下記ホームページより確認してください。

一般社団法人 日本農業機械工業会ホームページアドレス　　http://www.jfmma.or.jp/

下表の枚数はフロントウエイト枚数を示しています。

（ ）枚数はロプス仕様を示しています。

また、"-" はフロントウエイト不要、グレー部は適用外を示します。

トラクタ型式によっては、オプションウエイト台が必要になります。詳しくはお買い求めの販売店へお問い合わせください。

■ クボタ

トラクタ型式	ウエイト必要枚数							
	KOBASHI　S ヒッチ				KOBASHI　L ヒッチ			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
SL380・410・450	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	- (25 kg × 2)	25 kg × 1 (2)				
SL380PC・410PC・450PC	-	-	-	-				
SL480・540・600	-	- (25 kg × 1)	-	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 2 (3)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 2 (3)
SL480PC・540PC・600PC	-	-	-	-	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	- (25 kg × 2)	25 kg × 1 (2)
MR600H					-	-	-	-

トラクタ型式	ウエイト必要枚数							
	クボタ A フレーム（-U）				W3P（-U）			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
SL380・410・450	- (25 kg × 1)	- (25 kg × 2)	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (3)	25 kg × 2 (3)	25 kg × 2 (3)	25 kg × 2 (4)
SL380PC・410PC・450PC	-	-	-	-	-	-	25 kg × 1	25 kg × 1
SL480・540・600	-	- (25 kg × 1)	-	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 2 (3)
SL480PC・540PC・600PC	-	-	-	-	- (25 kg × 1)	- (25 kg × 2)	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)

トラクタ型式	ウエイト必要枚数			
	W3P（-0S）			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
SL380・410・450	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	- (25 kg × 2)	25 kg × 1 (2)
SL380PC・410PC・450PC	-	-	-	-
SL480・540・600	-	- (25 kg × 1)	- (25 kg × 1)	- (25 kg × 1)
SL480PC・540PC・600PC	-	-	-	- (25 kg × 1)

■ ヤンマー

トラクタ型式	ウエイト必要枚数							
	KOBASHI　S ヒッチ				KOBASHI　L ヒッチ			
	773F（FJ）	773P（PJ）	873F（FJ）	873P（PJ）	773F（FJ）	773P（PJ）	873F（FJ）	873P（PJ）
YT338R・345R	30 kg × 1（2）	30 kg × 1（2）	30 kg × 1（2）	30 kg × 1（2）				
YT338RD・345RD	30 kg × 3（4）	30 kg × 4	30 kg × 3（4）	30 kg × 4				
YT352R・357R	-	-	-	-				
YT357RD	30 kg × 1（2）	30 kg × 1（2）	30 kg × 1（2）	30 kg × 2（3）				
YT460A					-	-	-	-

トラクタ型式	ウエイト必要枚数			
	ヤンマークイック（0S）			
	773F（FJ）	773P（PJ）	873F（FJ）	873P（PJ）
YT338R	30 kg × 1	30 kg × 1（2）	30 kg × 1	30 kg × 1（2）
YT345R	30 kg × 1	30 kg × 1（2）	30 kg × 1	30 kg × 1（2）
YT338RD	30 kg × 3	30 kg × 3（4）	30 kg × 3（4）	30 kg × 3（4）
YT345RD	30 kg × 3	30 kg × 3（4）	30 kg × 3（4）	30 kg × 3（4）
YT352R・357R	-	-	-	-
YT357RD	30 kg × 1（2）	30 kg × 1（2）	30 kg × 1（2）	30 kg × 1（2）

■ 井関農機

トラクタ型式	ウエイト必要枚数							
	KOBASHI　S ヒッチ				KOBASHI　L ヒッチ			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
BF45D	-	- (25 kg × 1)	-	25 kg × 1	25 kg × 1	25 kg × 2	25 kg × 1 (2)	25 kg × 2
BF45DC	25 kg × 3	25 kg × 3	25 kg × 3	25 kg × 3	25 kg × 4	25 kg × 5	25 kg × 4	25 kg × 5
BF50D・55D・60D	-	-	-	- (25 kg × 1)	25 kg × 1	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)
BF50DC・55DC・60DC	25 kg × 2	25 kg × 3	25 kg × 3	25 kg × 3	25 kg × 4	25 kg × 4	25 kg × 4	25 kg × 5
NT435	-	- (25 kg × 1)	- (25 kg × 1)	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 2
NT465・505	-	- (25 kg × 1)	-	- (25 kg × 1)	25 kg × 1	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)
NT465C・505C	-	-	-	25 kg × 1 (-)	25 kg × 1	25 kg × 2 (1)	25 kg × 2 (1)	25 kg × 2
NT555・605	-	-	-	- (25 kg × 1)	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1	25 kg × 1 (2)
NT555C・605C	-	-	-	-	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1	25 kg × 1 (2)

トラクタ型式	ウエイト必要枚数			
	井関 PD ヒッチ（-0S）			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
BF45D	-	-	-	-
BF45DC	25 kg × 2	25 kg × 2	25 kg × 2	25 kg × 3
BF50D・55D・60D				
BF50DC・55DC・60DC				
NT435	-	-	-	-
NT465・505	-	-	-	-
NT465C・505C	-	-	-	-
NT555・605				
NT555C・605C				

■ 三菱マヒンドラ農機

トラクタ型式	ウエイト必要枚数							
	KOBASHI　S ヒッチ				KOBASHI　L ヒッチ			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
GA452・502	-	-	-	- (30 kg × 1)	- (30 kg × 1)	30 kg × 1 (2)	30 kg × 1	30 kg × 1 (2)
GAK452	30 kg × 2	30 kg × 3 (2)	30 kg × 2	30 kg × 3	30 kg × 3	30 kg × 4 (3)	30 kg × 3	30 kg × 4
GAK502	30 kg × 2	30 kg × 3 (2)	30 kg × 2	30 kg × 3	30 kg × 3	30 kg × 4 (3)	30 kg × 3	30 kg × 4
GA552	-	-	-	- (30 kg × 1)	- (30 kg × 1)	30 kg × 1 (2)	30 kg × 1	30 kg × 1 (2)
GAK552	30 kg × 2	30 kg × 3	30 kg × 2	30 kg × 3	30 kg × 3	30 kg × 4	30 kg × 3	30 kg × 4
GM452	-	-	-	- (30 kg × 1)	30 kg × 1 (2)	30 kg × 1 (2)	30 kg × 1 (2)	30 kg × 2 (3)
GM502・552	-	-	-	-	- (30 kg × 2)	30 kg × 1 (2)	30 kg × 1 (2)	30 kg × 1 (2)
GM502ET	-	-	-	-	- (30 kg × 2)	30 kg × 1 (2)	- (30 kg × 2)	30 kg × 1 (2)
GM552	-	-	-	-	- (30 kg × 2)	30 kg × 1 (2)	30 kg × 1 (2)	30 kg × 1 (2)
GV601					-	-	-	-

トラクタ型式	ウエイト必要枚数			
	三菱スーパーヒッチ（-0S）			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
GA452・502	-	-	-	-
GAK452	30 kg × 1	30 kg × 1	30 kg × 1	30 kg × 2 (1)
GAK502	30 kg × 1	30 kg × 1	30 kg × 1	30 kg × 2 (1)
GA552	-	-	-	-
GAK552	30 kg × 1	30 kg × 2	30 kg × 2	30 kg × 2
GM452	-	-	-	-
GM502・552	-	-	-	-
GM502ET	-	-	-	-
GM552	-	-	30 kg × 1	30 kg × 2

■ NEW HOLLAND

トラクタ型式	ウエイト必要枚数							
	KOBASHI　S ヒッチ				KOBASHI　L ヒッチ			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
T2.450	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	- (25 kg × 2)	25 kg × 1 (2)				
T2.540	-	- (25 kg × 1)	-	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 2 (3)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 2 (3)

トラクタ型式	ウエイト必要枚数							
	クボタ A フレーム（-U）				W3P（-U）			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
T2.450	- (25 kg × 1)	- (25 kg × 2)	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (3)	25 kg × 2 (3)	25 kg × 2 (3)	25 kg × 2 (4)
T2.540	-	- (25 kg × 1)	-	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 2 (3)

トラクタ型式	ウエイト必要枚数			
	W3P（-0S）			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
T2.450	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	- (25 kg × 2)	25 kg × 1 (2)
T2.540	-	- (25 kg × 1)	- (25 kg × 1)	- (25 kg × 1)

■ Masseyferguson

トラクタ型式	ウエイト必要枚数							
	KOBASHI　S ヒッチ				KOBASHI　L ヒッチ			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
MF2855E	-	-	-	- (25 kg × 1)	- (25 kg × 1)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1	25 kg × 1 (2)
MF2J60D	-	-	-	- (25 kg × 1)	25 kg × 1	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)	25 kg × 1 (2)

トラクタ型式	ウエイト必要枚数			
	井関 PD ヒッチ（-0S）			
	773F (FJ)	773P (PJ)	873F (FJ)	873P (PJ)
MF2855E				
MF2J60D				

コントローラの取付けと取外し

トラクタへのコントローラの取付け取外しについて記載しています。
以下の手順で、取付けと取外しを行ってください。

注意事項

⚠注 意

必ず実行 **ぬれた手で配線接続作業を行わないでください。**
＊ 感電につながる恐れがあります。

取扱上の注意

- コントローラは精密部品です。
  落としたり、トラクタの座席に挟みこんだり、激しい振動を与えないでください。
- 樹脂部品のため溶剤（ガソリン､灯油､シンナー等）をつけないでください。割れたり、溶けたりすることがあります。

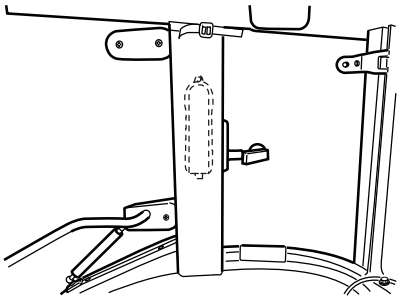
コントローラの取付け

取扱上の注意

- 高温になる場所への設置はしないでください。

1 **同梱されているコントローラを取出します。**

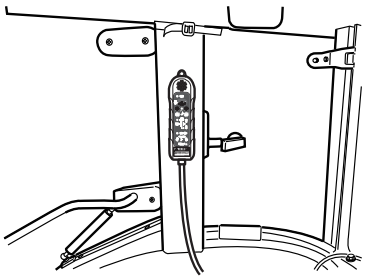
- コントローラの裏側に面ファスナ（オス・メス）が貼り付けてあります。



2 **取付け面の清掃と脱脂を行います。**
取付け面に汚れ、油などが付着しているとテープの粘着力がなくなり剥がれやすくなります。

3 **面ファスナの保護フィルムを剥がし、ピラー・フェンダーなどに貼付けます。**

4 **コントローラをピラー、フェンダーなどにしっかりと押し付けます。**

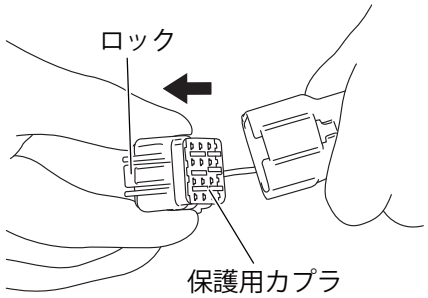


作業機との接続

⚠警 告

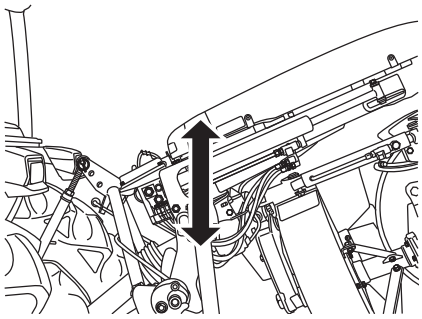
必ず実行 **コントローラ側のハーネスをトラクタ後部のハーネス取出し穴に通す場合、必ずグロメット（ゴムキャップ）の中を通してください。**
グロメットがふさがれている場合、カッタ等で切り、その中を通してください。
＊ グロメットを外してハーネスを通すと鋭利なコーナーでハーネスの被覆が剥がれ、ショートして火災につながる恐れがあります。

1 **マスト付近にある作業機側ハーネス 16P カプラの保護用カプラを取外します。**



2 **コントローラの 16P カプラと作業機側ハーネス 16P カプラを接続します。**

3 作業機を上下させて、以下のことを確認します。



- ハーネスが引っ張られたり、折り曲げ、トラクタなどに挟まれていないか。
- ハーネスがジョイント、可動部分、タイヤ等に接触していないか。

4 配線を束線バンドによりオートヒッチアーム上方に固定します。

⚠注 意

必ず実行

配線を固定するときは、以下のことを必ず守ってください。

- 配線がトラクタおよび作業機の鋭利なコーナーに接触しないことを確認してください。
- ポジションコントロールレバーの上下操作により電源コードに余裕を持たせてください。

＊コードが切断され、ショートして火災につながる恐れがあります。

電源カプラへの接続

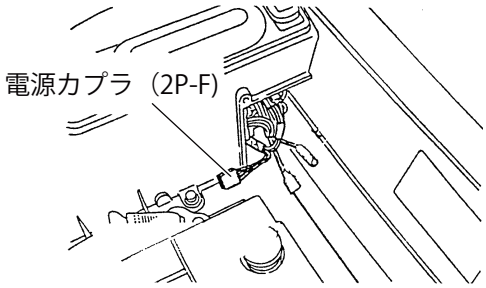
コントローラをトラクタの電源に接続します。
トラクタの電源に接続するには次の 2 通りがあります。

- トラクタに外部電源取出しがある場合
- トラクタに外部電源取出しがない場合（バッテリハーネスへの接続）

トラクタに外部電源取出しがある場合

1 コントローラをトラクタ座席付近にある外部電源取出しカプラに接続します。
トラクタのキースイッチを「切」にしたときに電源が切れるカプラに接続します。

- 電源カプラの位置はトラクタによって異なります。トラクタの取説を参照してください。



(a) 外部電源取出しカプラが 2P カプラの場合
コントローラの 2P カプラとそのまま接続します。

(b) 外部電源取出しカプラが 1P カプラの場合
コントローラに接続しているハーネス 2 を取外してから接続します。ハーネス 2 は大切に保管します。

⚠警 告

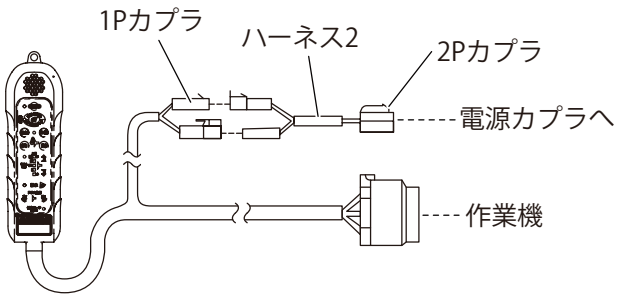
禁止

バッテリハーネス M2 を外部電源取出し（20A）に接続しないでください。

＊火災の原因になる恐れがあります。

取扱上の注意

- トラクタの外部電源仕様については、お買い求めの販売店へお問い合わせください。
- ハーネス 2 はオートあぜ塗り機専用のハーネスのため、他機種への使用はできません。



- 作業機用大容量電源と外部電源取出しは、一部キー連動していない場合があります。
  キー連動している場合は、そのままにしてください。
  キー連動していない場合は作業終了後、カプラ（コネクタ）を抜いてください。
- 他の電源とヒューズを共用しているため、他のカプラなどで電流消費している場合は作動不良やスローブローヒューズ（30A）が切れることがあります。
  この場合は、バッテリハーネスを使用しバッテリと接続するようにしてください。
  詳しくはお買い求めの販売店へお問い合わせください。

トラクタに外部電源取出しがない場合

■ 注意事項

⚠警 告

禁止 **バッテリへの取付け、取外しのときは、火気を近づけないでください。**
＊火災につながる恐れがあります。

禁止 **ハーネスが損傷している場合は、絶対に使用しないでください。**
＊ショートして火災につながる恐れがあります。

禁止 **6V、24V などのバッテリには絶対に接続しないでください。**
接続できるバッテリ電圧は 12V です。
＊制御ボックスなどを損傷し、ショートして火災につながる恐れがあります。

必ず実行 **ハーネスの取付けおよび取外し手順は、必ず取扱説明書通りに行ってください。**
＊工具などがトラクタのボディに当たった場合にショートして火災につながる恐れがあります。

⚠警 告

必ず実行 **バッテリ（＋）端子への取付けおよび取外し作業は、アース側の（－）側ケーブルがターミナルから取外されていることを確認した上で、行ってください。**
＊工具などがトラクタのボディに当たった場合にショートして火災につながる恐れがあります。

必ず実行 **バッテリハーネスのスローブローヒューズが切れた場合は、必ず純正部品に交換してください。**
＊ショートして火災につながる恐れがあります。

注意 **ハーネスをバッテリに接続するときは、（＋）（－）に注意してください。**
＊逆に接続すると、ショートして火災につながる恐れがあります。

⚠注 意

禁止 **配線がぬれている場合は、触れないでください。**
＊感電する恐れがあります。

禁止 **ぬれた手でバッテリや接続部に触れないでください。**
＊感電する恐れがあります。

必ず実行 **作業をしないときは、電源カプラ 16P を必ず外してください。**
＊バッテリ上がりおよび誤作動による事故・ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **他のトラクタのバッテリや充電器を接続してエンジンをかける場合、必ず制御ボックスの電源カプラ 16P を取外してください。**
＊過電流がかかり故障の原因となる恐れがあります。

必ず実行 **トラクタのバッテリを充電する場合、必ず制御ボックスの電源カプラ 16P を取外してください。**
＊過電流がかかり故障の原因となる恐れがあります。

必ず実行 **長期間使用しない場合は、必ずトラクタのバッテリからバッテリハーネスを取外して保管してください。**
＊バッテリハーネスを損傷する恐れがあります。

取扱上の注意

- トラクタのキースイッチを「切」にしてもコントローラの電源は切れないので、必ずコントローラの電源を「切」にしてください。

＜F 仕様＞

■ 事前準備

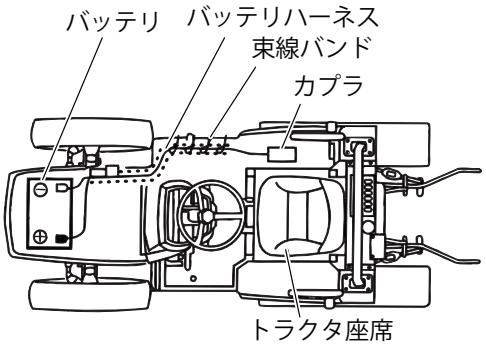
バッテリハーネスと束線バンドは別途購入します。

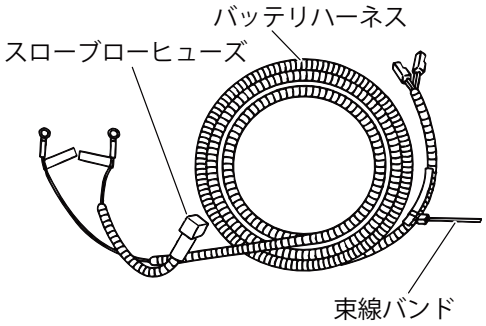
部品名	品目コード	個数
バッテリハーネス	7662975	1 個
束線バンド	7840059	10 本

バッテリハーネスでバッテリまで届かない場合は、延長用ハーネスキット B を使用します。

部品名	品目コード	長さ
ハーネスキット B（オプション）	7662496	1.5 m

■ バッテリへの取付け





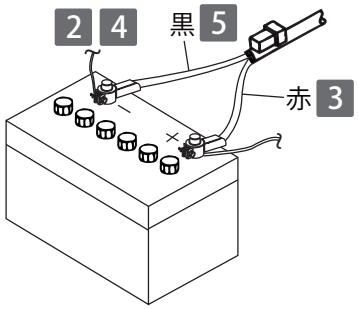
1 トラクタのエンジンを止め、電源を切ってからエンジンキーを抜きます。

2 バッテリに取付けられているアース側の（−）側ケーブルをターミナルから取外します。

3 バッテリハーネスの（+）側（赤色線）丸端子を、バッテリの（+）側のターミナルのネジ部に取付けた後、確実に締まっていることを確認します。

4 アース側の（−）ケーブルをバッテリの（−）側ターミナルに取付けます。

5 バッテリハーネスの（−）側（黒色線）丸端子を、バッテリの（−）側ターミナルのネジ部に取付けます。
確実に締まっていることを確認します。



取扱上の注意

- 丸端子取付け部の錆・汚れの除去を行わないと、接触不良になります。

6 ハーネスがたるまないように付属の束線バンドでトラクタに固定します。
ハーネスの引っ張り、折り曲げ、挟まりなどがないか確認します。

⚠警 告

必ず実行

バッテリハーネスを固定するには、以下のことを守ってください。

- トラクタの高温部箇所（マフラ等）には、取付けない。
- 回転物（ファンベルト、冷却ファンなど）や可動するものに接触しない。
- バッテリハーネスが鋭利なものに接触したり、カバー、座席、キャビンのドア等に挟み込まれない。
- トラクタフレームの下側にバッテリハーネスネスが垂れ下がった状態にしない。
- 油圧配管にバッテリハーネスを固定しない。
- トラクタ可動部にバッテリハーネスを固定しない。
- 運転席の足元でバッテリハーネスがたるまない。

＊守らないと、バッテリハーネスが破損し、ショートして火災につながる恐れがあります。

7 バッテリハーネスのカプラをコントローラの電源ハーネスのカプラに取付けます。

＜P 仕様＞

P 仕様はバッテリハーネスと束線バンドを別途購入する必要はありません。

■ 事前準備

ヘンカンハーネス 2 を別途購入します。

部品名	品目コード	個数
ヘンカンハーネス 2	7560947	1 個

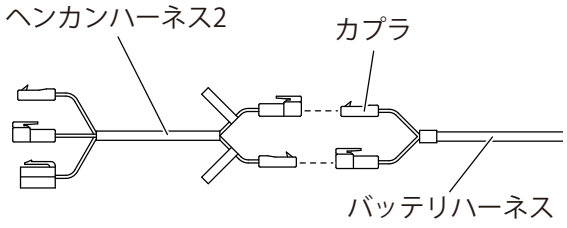
バッテリハーネスでバッテリまで届かない場合は、延長用ハーネスキット B を使用します。

部品名	品目コード	長さ
ハーネスキット B（オプション）	7662496	1.5 m

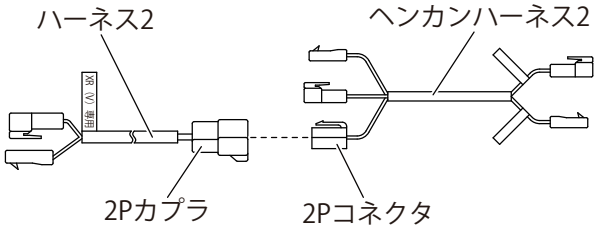
■ バッテリへの取付け

1 F 仕様のバッテリへの取付け（→ p.52）を参照してバッテリハーネスをトラクタバッテリに取付けます。

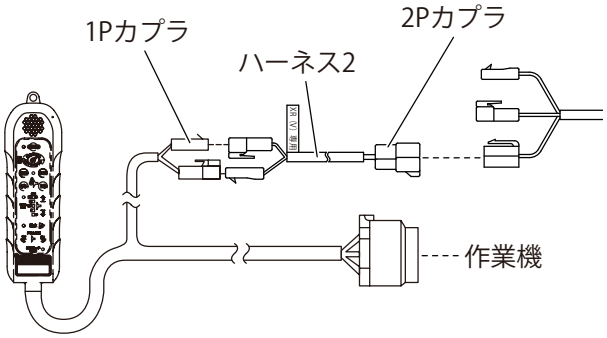
2 バッテリハーネスのカプラにヘンカンハーネス 2 を接続します。



3 ヘンカンハーネス 2 の 2P コネクタにハーネス 2（付属）を接続します。



4 ハーネス 2 のカプラをコントローラの電源ハーネスのカプラに取付けます。



■ デンゲンハーネスの接続

P 仕様はドラムコウシンキットが標準装備のため、デンゲンハーネス（付属）の接続が必要です。

1 バッテリハーネスにデンゲンハーネスを接続します。

2 デンゲンハーネスの 2P コネクタ（白色）を作業機側コネクタ（2P- 白）と接続します。

3 配線を束線バンドによりオートヒッチアーム上方に固定します。

⚠注 意

必ず実行

配線を固定するときは、以下のことを必ず守ってください。

- 配線がトラクタおよび作業機の鋭利なコーナーに接触しないことを確認してください。
- ポジションコントロールレバーの上下操作により電源コードに余裕を持たせてください。

＊ コードが切断され、ショートして火災につながる恐れがあります。

■ バッテリからの取外し

⚠警 告

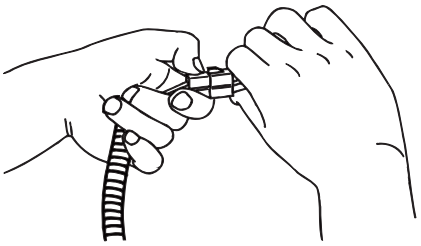
必ず実行

カプラを取外す場合は、ロック用の爪部分を押さえながら取外してください。この時、絶対に配線を引っ張って取外さないでください。

＊ カプラが破損し、端子が剥き出しになりショートして火災につながる恐れがあります。

1 トラクタのエンジンを止め、電源を切ってからエンジンキーを抜きます。

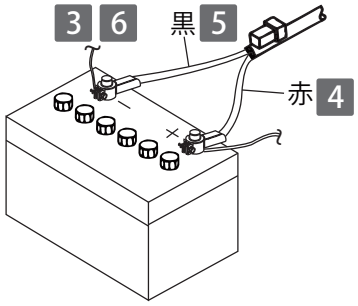
2 バッテリハーネスとコントローラの接続部のカプラを取外します。



3 バッテリに取付けられているアース側の（−）側ケーブルをターミナルから取外します。

4 バッテリハーネスの（+）側（赤色線）丸端子を、バッテリの（+）側ケーブルから取外します。

ネジを元通りに確実に締め付けます。

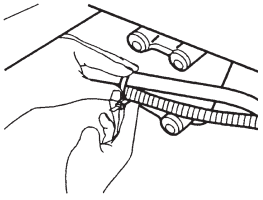


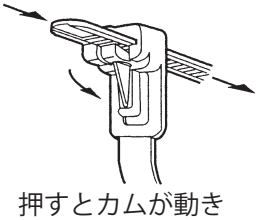
5 バッテリハーネスの（−）側（黒色線）丸端子をバッテリの（−）側ケーブルから取外します。

6 アース側の（−）ケーブルをバッテリの（−）側ターミナルに取付けます。
ネジが確実に締まっていることを確認します。

7 束線バンドを取外してから、バッテリハーネスを取外します。

- ハサミなどで切らないでください。





押すとカムが動き
ロックがはずれます

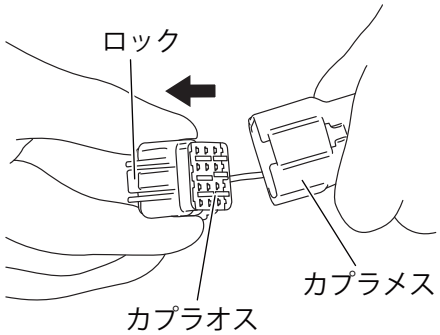
8 取外した部品は、安全な場所に大切に保管します。

保管

- 作業終了時は作業機側の電源カプラを取外してください。
- 作業が終了し保管する場合は、コントローラの電源カプラおよび作業機側のカプラを取外してください。
- 作業機側のカプラは、水や異物が侵入しないように保護カプラを取付けてください。
- コントローラ側ハーネスのカプラは水が掛かったりショートしないようにトラクタ内に引き込んで保護してください。
- 長期に渡り使用しない時はハーネスをトラクタから取外し大切に保管してください。（バッテリハーネスを使用している場合はバッテリハーネスも取外して大切に保管してください。）

取扱上の注意

- カプラを外す際はカプラを持って外してください。ハーネスを引っ張ると断線につながる恐れがあります。
- カプラは、不必要に分割しないでください。
  接触不良を起こし、作動不良の原因になる恐れがあります。
- カプラオスのロックを親指で押しながら、カプラオスをカプラメスから抜いてください。
  無理に抜くと破損の原因になる恐れがあります。



コントローラの各部操作説明

コントローラの操作を行う時は、必ず PTO を「1 速」に入れて行うようになります。（油圧方式を採用しているため、作業機に設置してある油圧ポンプを回さないと作動しません。）精密機器ですので、取扱いには十分注意してください。
コントローラの各部の操作説明は、「コントローラとボタン説明」（→ p. 56）を参照してください。

⚠危 険

必ず実行 **操作する時は必ず PTO を先に入れ、周囲の安全を確認した上で、ボタン操作をしてください。**
＊ ボタン操作をした状態（ブザーが鳴っている状態等）で、PTO を入れると急に作業機が動き始めるため大変危険です。

⚠注 意

必ず実行 **操作時は、爪とドラムが回転していますので、必ず周囲に人がいないか安全を確認してから行ってください。**
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **操作は必ず停車して行ってください。**
＊ 移動中または圃場への出入りの際は操作をすると転倒する恐れがあります。

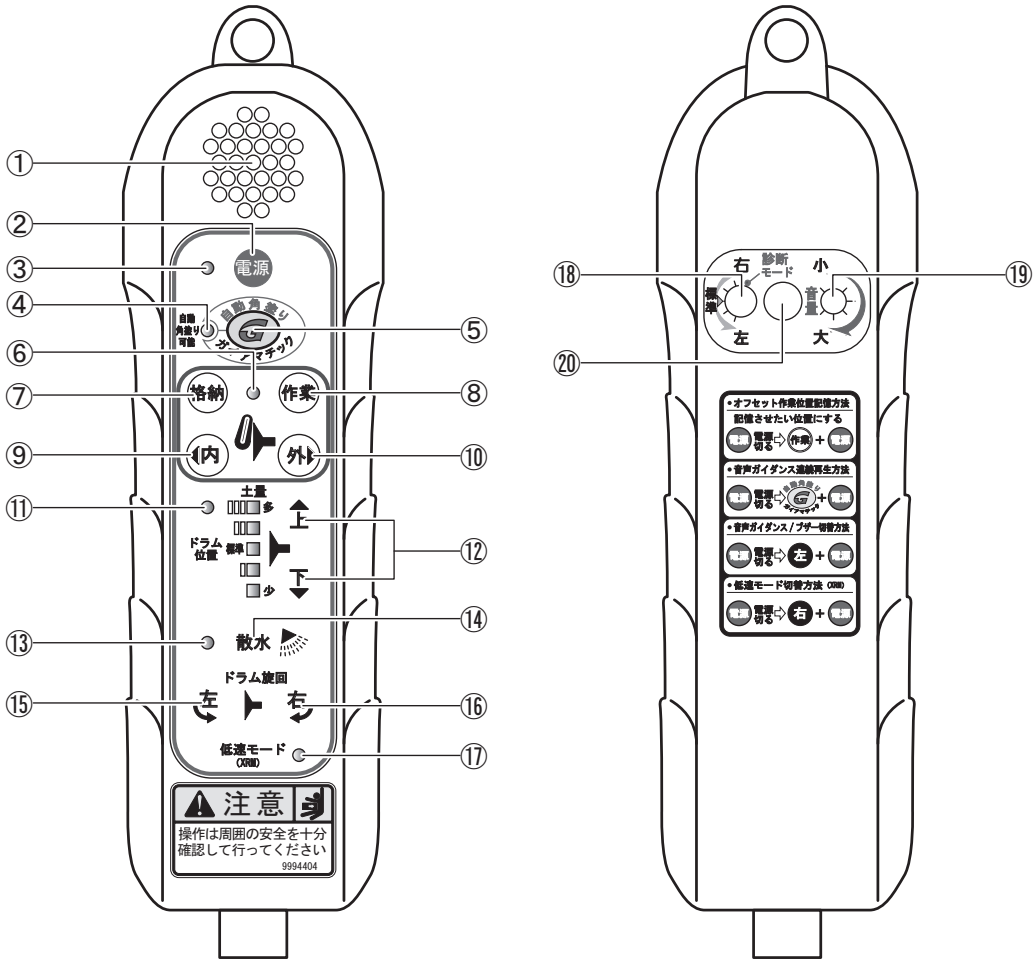
必ず実行 **操作は急な坂道や不安定な場所でなく、平坦で地盤がしっかりした場所で操作を行ってください。**
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **作業終了後は必ずコントローラの電源を OFF にしてください。**
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

取扱上の注意

- 精密部品ですので落としたり、トラクタの座席に挟みこんだり、激しい振動を与えないでください。
- 樹脂部品のため溶剤（ガソリン、灯油、シンナー等）をつけないでください。割れたり、溶けたりすることがあります。
- 生活防水（JIS 防水保護等級 4 級相当）のため、水、洗浄機に入れたり、流水で洗ったりしないでください。
- 直射日光の強い場所や炎天下の車内等の高温の場所で使用、放置、保管をしないでください。

コントローラとボタン説明



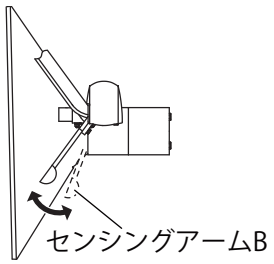
No.	名 称	説 明
①	スピーカー	音声やブザー音が流れます。
②	「電源」ボタン	押すごとに電源を「入」「切」することができます。
③	「電源」ランプ	消灯：電源「切」 点灯：電源「入」
④	「ガイアマチック可能」ランプ	点灯：ガイアマチックができます。 消灯：ガイアマチックができません。 点滅：ガイアマチックが作動中です。（→ p.78）
⑤	「ガイアマチック」ボタン	「ガイアマチック可能」ランプが点灯時に１回押すとガイアマチックが始まり、もう１回押すと止まります。 ※「格納」ボタンまたは「作業」ボタンでも停止することができます。 作動中は音声またはブザー音が鳴り、「ガイアマチック可能」ランプが点滅します。
⑥	「格納／作業」ランプ 「湿田モード作動」ランプ	< 通常作業時 > 消灯：作動していない状態。 点滅：「格納」および「作業」が作動中。 < ガイアマチック時 > 消灯：湿田モードに入っていない状態。 点滅：湿田モード作動中。

No.	名 称	説 明
⑦	「格納」ボタン	１回押すと格納位置まで自動で移動します。もう１回押すと停止します。「散水」ボタン以外のどのボタンを押しても停止することができます。 作動中は音声またはブザー音が鳴ります。
⑧	「作業」ボタン	１回押すとオフセット位置（設定した作業位置）まで自動で移動します。もう１回押すと停止します。「散水」ボタン以外のどのボタンを押しても停止することができます。 作動中はブザー音が鳴ります。
⑨	オフセット「内」ボタン	オフセットが圃場側（作業機後方から見て左側）へ移動します。 ボタンを押している間は動き、離すと止まります。
⑩	オフセット「外」ボタン	オフセットが畦側（作業機後方から見て右側）へ移動します。 ボタンを押している間は動き、離すと止まります。
⑪	「ドラム位置表示」ランプ	ドラム電動キット（オプション）※1 装着時に使用します。
⑫	「ドラム上／下」ボタン	ドラム電動キット（オプション）※1 装着時に使用します。
⑬	「散水」ランプ	散水キット（オプション）※1 装着時に使用します。
⑭	「散水」ボタン	散水キット（オプション）※1 装着時に使用します。 オプションを装着していない場合は「入」にしないでください。 **取扱上の注意** • 散水装置が ON の場合、ガイアマチックを停止せると、自動で散水も停止します。
⑮	ドラム「左」ボタン	作業部全体が左回りに旋回します。
⑯	ドラム「右」ボタン	作業部全体が右回りに旋回します。
⑰	「低速モード」ランプ	点灯：低速モードを使用できます。 点滅：低速モード作動中です。 消灯：低速モードを使用できません。（→ p.83）
⑱	「ガイアマチック調整」ダイヤル	ガイアマチックの直進状態を調整したり、診断モードへの切替えを行うダイヤルです。（→ p.84）
⑲	「音量調整」ダイヤル	スピーカーからの音量を調整できます。
⑳	「M/L 切替」スイッチ	ゴムキャップを取外すとディップスイッチが見えます。 ディップスイッチを下図のような位置にすると、M と L を切替えることができます。（M 位置）  ⟷ （L 位置）  （→ p.61）

※ 1：XRM773P（773PJ）、XRM873P（873PJ）は標準装備しています。

取扱上の注意

- ⑱～⑳を操作する際はゴムキャップを取外してください。
- 操作後は必ずゴムキャップを取付けてください。（水やほこりなどが侵入し故障の原因になります。）
- ⑦～⑧について、自動的に停止する前に PTO を切ると、シリンダにエアーが噛み込み作動不良を起こします。必ず自動的に停止するまで PTO を切らないでください。
  ドラム後方のセンシングアーム B がドラムより内側に押されている時は作動しません。



緊急時のオフセットアーム作業部の動かしかた

コントローラでオフセットシリンダ、センカイシリンダを動かせない場合は、下記手順で直接バルブを操作します。

取扱上の注意

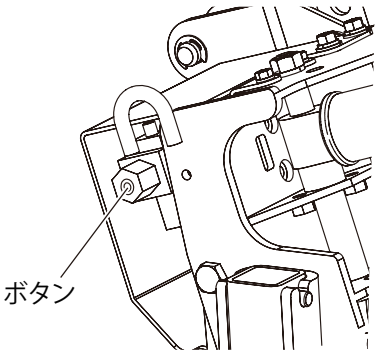
- バルブを直接操作すると、機械干渉制御が働かないので、機械同士が干渉する恐れがあります。干渉しないように確認しながら少しずつ動かしてください。

⚠注 意

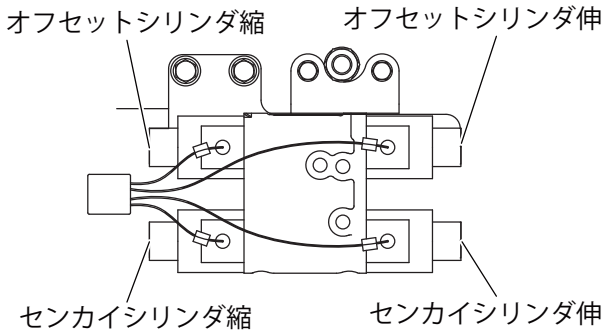
必ず実行 **操作時は爪、ドラムを回転させますので、必ず周囲に人がいないか確認してから、操作を行ってください。**

＊ 事故につながる恐れがあります。

1 バルブ側面にあるボタンを確認します。

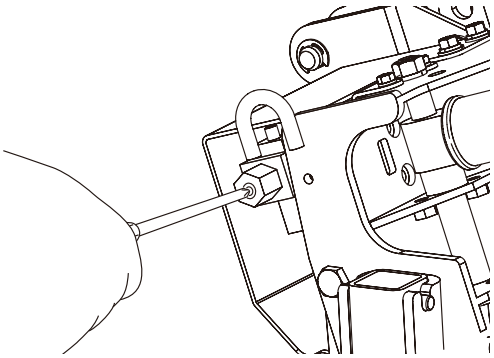


2 動作させたいシリンダを確認し、バルブのボタンを押す位置を決めます。その後 PTO を入れ、作業機を回転させます。



トラクタ側

3 細い棒状のようなもので、ボタンを押し込み、動かしたい位置までシリンダがきたら、離します。（下図はセンカイシリンダを伸ばす場合です。）



4 他のシリンダを動作させたい場合は2〜3の手順で同じように行います。

⚠注 意

必ず実行 **シリンダの縮側を操作する場合は回転物に注意して操作を行ってください。**

＊ 事故につながる恐れがあります。

シリンダ位置の切替え

トラクタの後輪外幅および旋回半径によって、シリンダ取付け位置「M」か「L」の選択を行い、オフセット量を切替える必要があります。必要に応じて作業してください。

注意事項

⚠注 意	
必ず実行	**トラクタのエンジンを止め、駐車ブレーキをかけてから行ってください。** ＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。
必ず実行	**トラクタにマッチングした状態で、作業機を水平の状態にして行ってください。** ＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。
必ず実行	**急な坂道や不安定な場所等でなく、平坦で地盤がしっかりした場所で行ってください。** ＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

取扱上の注意

「M」、「L」の切替えは、必ずシリンダ位置とコントローラの設定の両方を変更してください。
エンジン回転速度が低い場合は、ドラム旋回が作動しません。必ず 2000rpm 以上で操作してください。

切替え基準

下記の表を参考にして「M」、「L」のどちらかを確認してください。
トラクタ旋回半径は、トラクタの取扱説明書で確認してください。

トラクタ後輪外幅（㎜）	トラクタ旋回半径（m）	シリンダ位置
1450 ～ 1630	2.3 ～ 2.5（主にホイールトラクタ）	M
	2.5 ～ 2.8（主に後輪クローラ式トラクタ）	注）M、Lどちらでも可
1540 ～ 1820	2.5 ～ 2.8（主に後輪クローラ式トラクタ）	L

注）「M」位置の方がガイアマチックを上手にできます。
「L」位置にすると以下の長所、短所が出て来ますので、トラクタ走行位置、畦を作る位置を確認の上選択してください。

シリンダ位置		説明
M	長所	ガイアマチックが安定している。オフセットを引っ込めて作業できる。
	短所	オフセット量が「L」に比べ少ない。
L	長所	最大オフセット量約 190㎜増える。
	短所	・「M」と比べオフセットを引っ込めた状態でガイアマチックができなくなる。（「ガイヤマチック可能」ランプが点灯しない） ・ガイアマチックが安定しない。

「M」から「L」への切替え

1 エンジン回転速度 2000rpm、PTO を「1 速」に入れ、コントローラの「格納」ボタンを押します。

⇒ 格納状態になります。

2 PTO を切り、作業機を地面から浮かせて水平の状態にしてからエンジンを止めます。

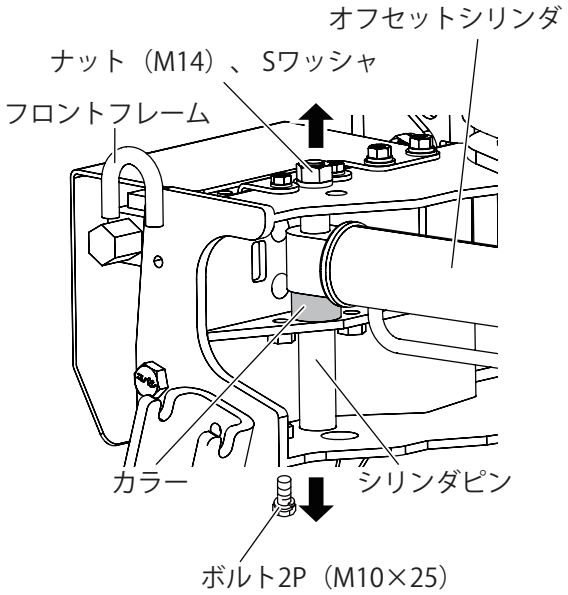
⚠注 意

必ず実行

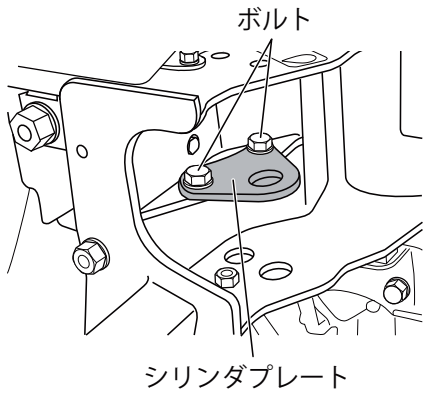
注意してシリンダピンを抜いてください。

＊ 急に動き出すことがあり、事故やケガにつながる恐れがあります。

3 シリンダピンを固定しているナット（M14）と S ワッシャを外します。
下方にあるボルト 2P（M10 × 25）を外し、シリンダピン、カラーを抜きます。

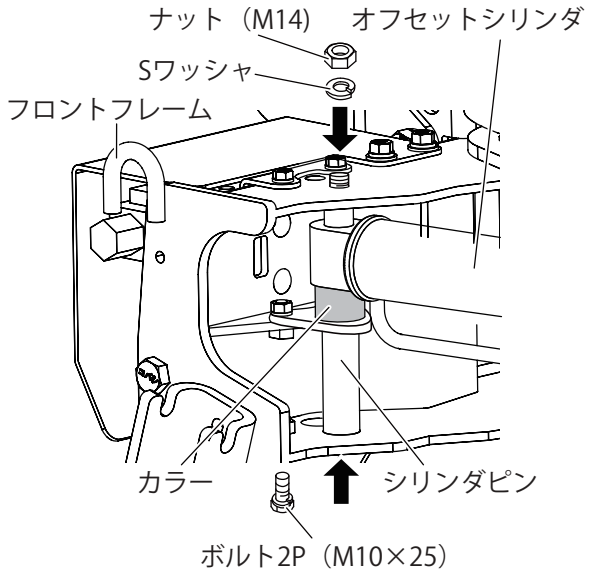


4 付属部品に同梱されているシリンダプレート、ボルト 2 個取出し、フロントフレームに仮止めします。

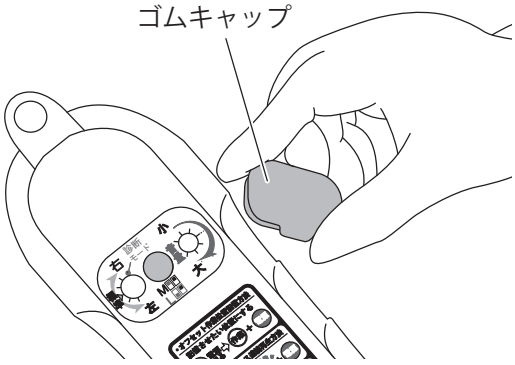


5 「L」位置に再度シリンダピンを入れ、ナット（M14) を仮止めした後、シリンダプレートのボルト 2 個を増し締めします。

6 再度、シリンダピンを外し、カラー、オフセットシリンダを差し込み、下からボルト 2P（M10 × 25)、S ワッシャ、ナット（M14) を入れ、締め付けます。
（締付トルク：148 N・m）



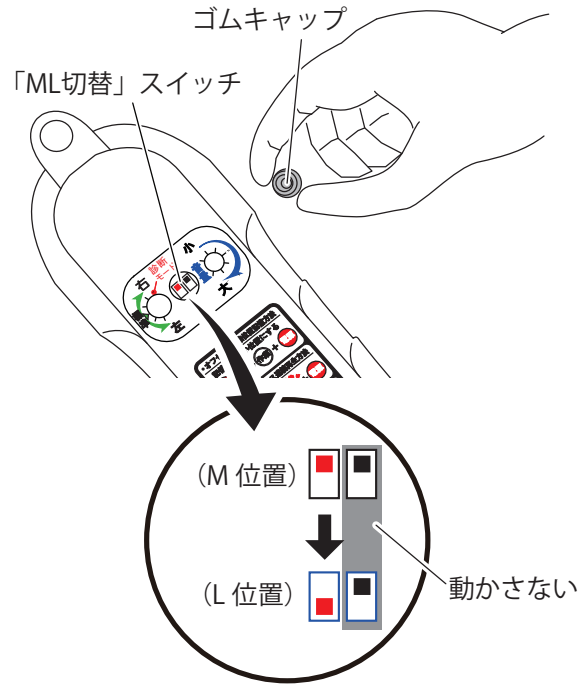
7 コントローラ裏側にあるゴムキャップを取外します。



8 中にあるもう一つのキャップも外し、「M/L切替」スイッチを切替えます。

取扱上の注意

- シリンダの固定位置とコントローラの設定は、必ず一致させてください。誤作動の原因になります。
- 右側のスイッチは動かさないでください。誤作動の原因になります。



9 ゴムキャップ 2 個を取付けます。

10 エンジンをかけ、PTO「1 速」に入れて、コントローラの「格納」ボタンを押します。

⇒ 格納状態になります。

「L」から「M」への組替え

1 エンジン回転速度 2000rpm、PTO を「1 速」に入れ、コントローラの「格納」ボタンを押します。

⇒ 格納状態になります。

2 オフセット「外」ボタンで少しオフセットした状態にします。

⇒「M」に移動させた時に天場カバーとポンプが接触するのを防ぎます。

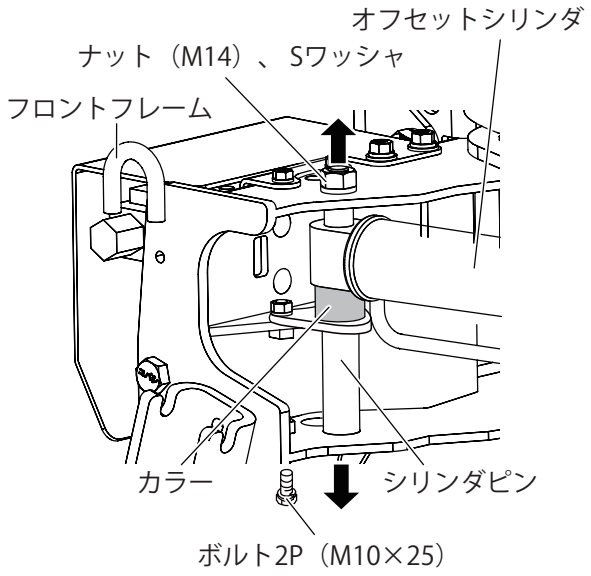
3 PTO を切り、作業機を水平の状態にしてからエンジンを止めます。

⚠注 意

必ず実行

注意してシリンダピンを抜いてください。
＊ 急に動き出すことがあり、事故やケガにつながる恐れがあります。

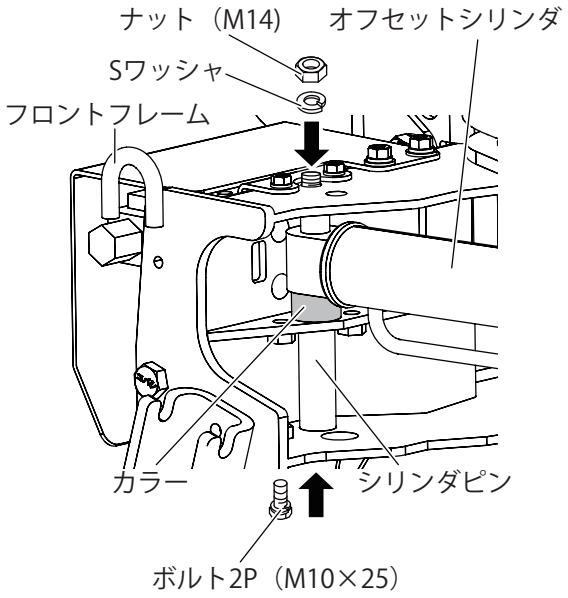
4 シリンダピンを固定しているナット（M14）と S ワッシャを外します。
下方にあるボルト 2P（M10 × 25）を外し、シリンダピン、カラーを抜きます。



5 シリンダプレートを外し、「M」位置にシリンダピンを入れ、カラー、オフセットシリンダを差し込み固定します。（シリンダプレートは使用しないので保管しておいてください。）

取扱上の注意

- シリンダプレートは必ず取外してください。オフセットシリンダが破損します。



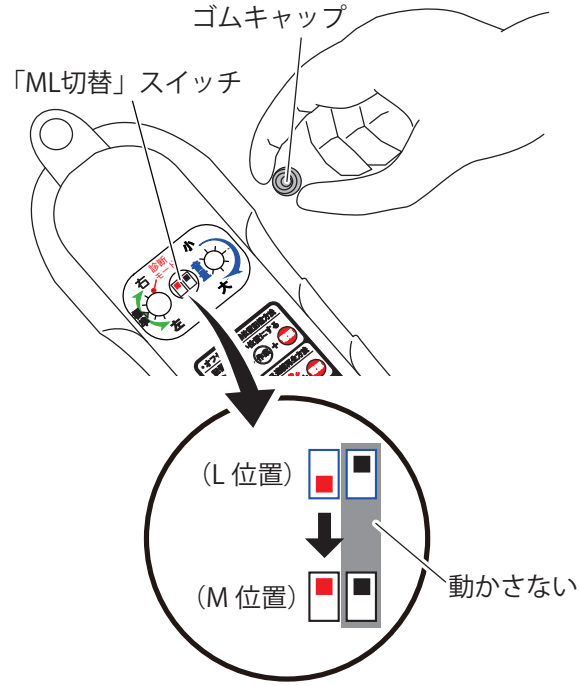
6 コントローラ裏側にあるゴムキャップを取外します。



7 中にあるもう一つのキャップも外し、「M/L切替」スイッチを切替えます。

取扱上の注意

- シリンダの固定位置とコントローラの設定は、必ず一致させてください。誤作動の原因になります。
- 右側のスイッチは動かさないでください。誤作動の原因になります。



8 ゴムキャップ 2 個を取付けます。

9 エンジンをかけ、エンジン回転速度 2000rpm、PTO「1 速」に入れて、コントローラの「格納」ボタンを押します。

⇒ 格納状態になります。

圃場の準備

圃場の準備についての注意事項を以下に示します。
よく読み、内容を理解してから作業を行ってください。

注意事項

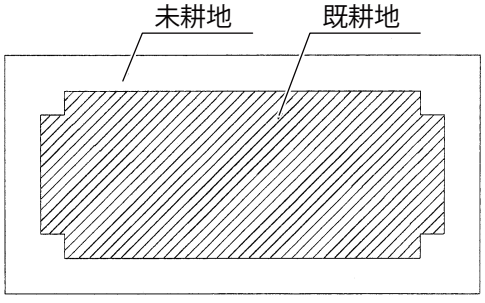
下記条件下では、適切なガイアマチック（自動角塗り作業を言います。以下同じ）ができません。圃場状態を確認してから作業してください。

- トラクタのタイヤが 10 cm 以上沈み込む、または、トラクタがスムーズに旋回できない。
- 車速 0.2km/h ～ 0.4km/h で前進作業した時、畦のり面に 2 cm 以上の凹凸ができる。
- トラクタ走行部、角部付近が耕うんされている。
- 角部付近に凹凸があり、ワラ、土等が堆積し盛り上がっている。
- 角部付近の元畦が極端に上がったり下がったりしている。
- 前進作業時、土質等により畦が容易にできない。
- 角部が鋭角になっている。（塗り残しする）
- 石が多く、振動が多い。

圃場の準備

(a) 仕上がりの良い畦を塗るには畦際の草、飛散ワラを取り除いてください。また、石などの障害物による機械の損傷、故障、事故が起こる可能性があるので、取り除いてください。

(b) 圃場は耕うんしないでください。トラクタが沈み込み直進性、旋回性が悪くなります。また、土量や水分量が安定せず均一な畦を成形することができなくなります（特に畦際が片培土され溝がある状態は土量が足りなくなります）
耕うんする場合は、下図のように、直線部はトラクタ後輪外幅、角部はトラクタ旋回直径幅を残してください。



(c) トラクタのタイヤ（ラグ）跡がつくか、土を丸めて手のひらで転がしても崩れない程度の水分量のときに良い畦がつくれます。



土を握って土塊をつくる



手のひらでころがしても崩れない程度

(d) 特に圃場の角付近の雑草、ワラ、石などはできるだけ処理してください。

(e) 圃場に水が溜まっている時は、水を落として適度の湿りになるまで、乾かしてから作業を行ってください。

(f) 作業を行う際は天候に十分注意して行ってください。畦塗りをした後で雨が降ると畦が柔らかくなり崩れる恐れがあります。

(g) 重粘土質で水分の多い圃場、または極端に水分が少ない圃場、極度の砂質の圃場では畦が成形できないことがあります。

移動・圃場への出入り

移動・圃場への出入りについての注意事項を以下に示します。
よく読み、内容を理解してから作業を行ってください。

注意事項

⚠警告

必ず実行	**移動の際は必ずフロントフレーム矢印が格納位置に入っていることを確認して移動してください。** ＊転倒事故につながる恐れがあります。
必ず実行	**移動の際は作業機を持ち上げ、左右のブレーキを連結し、チェックチェンが張れていることを確認してください。** ＊転倒事故につながる恐れがあります。
必ず実行	**トラクタの取扱説明書に沿って走行してください。** ＊転倒事故につながる恐れがあります。
必ず実行	**前後左右に気をくばり、安全を確認しながら走行してください。** **高速運転、急発進、急ブレーキ、急旋回はしないでください。** ＊転倒事故につながる恐れがあります。
必ず実行	**圃場に入るときは、必ず速度を下げて畦や段差に対して直角に進んでください。畦が高い時は丈夫で滑り止めのあるアユミ板を使用し、傾斜角が 14°以下になるようにしてください。** ＊転倒事故につながる恐れがあります。
必ず実行	**溝のある農道や両側が傾斜している農道を通るときは路肩に注意してください。** ＊転倒事故につながる恐れがあります。

⚠注意

必ず実行	**傾斜している圃場からでるときは、バックで上がるか、丈夫なアユミ板を使用してください。** ＊転倒事故につながる恐れがあります。
必ず実行	**アゼローターを低くして重心を下げ、直角に進んでください。** ＊畦や段差に対して斜めの方向に進むと、横滑りや転倒する恐れがあります。
必ず実行	**常に前・後輪のバランスを考え、移動、圃場への出入りに注意してトラクタ操作をしてください。** ＊転倒事故につながる恐れがあります。

⚠注意

必ず実行	**移動時にはトラクタの PTO を「切」にし、あぜ塗り機の回転を止めて走ってください。** ＊巻き込み事故につながる恐れがあります。

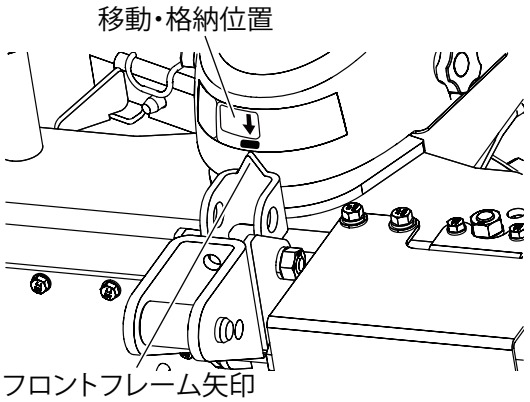
取扱上の注意

- 移動・格納位置ラベルの格納範囲にフロントフレームの矢印が入っていない場合は、センサのズレなどが考えられるので、購入先にご相談してください。

移動・圃場への出入り

必ず以下を確認してから移動および圃場の出入りを行ってください。

- コントローラの「格納」ボタンを押して格納状態にしているか。
- 移動・格納位置ラベルの格納範囲に、フロントフレームの矢印が入っているか。



畦塗り作業について

ここでは作業のしかたについて詳しく記載しています。
作業前によく読み、内容を理解してから作業をしてください。

注意事項

⚠危険

禁止 **運転中トラクタと作業機の周囲には、補助作業者や他の人を絶対に近づけないでください。**
＊事故・大ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **次の作業をする場合は、必ずトラクタの駐車ブレーキをかけてエンジンを停止し、PTO 軸への動力が絶たれていることを確認してから作業してください。**
- 運転者が運転位置を離れて作業機を調整するとき
- 爪軸などへの草やワラのからみ付きを取除くとき

＊事故・大ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **傾斜地、凹凸がある圃場での急旋回は、しないでください。**
＊転倒の恐れがあります。

⚠注意

必ず実行 **操作時には爪、ドラムを回転させますので、必ず人やものがないか周囲の安全を十分確認してから、操作を行ってください。**
＊ケガ・故障につながる恐れがあります。

取扱上の注意

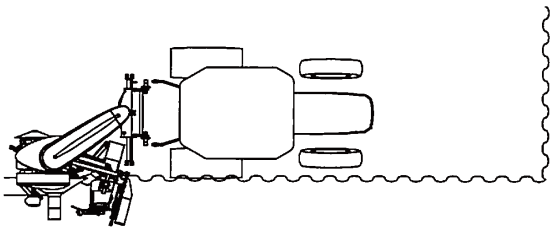
- 初めて機械を動かす場合や長期保管後に使用する場合は、必ず油圧動作確認・エアー抜き（→ p.97）を行ってください。
- PTO 回転速度 600rpm 以上および「逆転」での作業はしないでください。作業機が破損する恐れがあります。
- 圃場条件に応じた作業速度、PTO 回転速度、作業機の調整を行ってください。
- 石が多い圃場、畦が崩れやすい圃場では、作業速度、PTO 回転速度を下げて作業を行ってください。
- メインシャーボルト、天場シャーボルトが切れた場合は、直ちにトラクタを止めエンジンを止め、速やかに交換してください。

作業の種類

この作業機での畦塗り作業は、2 つの作業に分かれます。

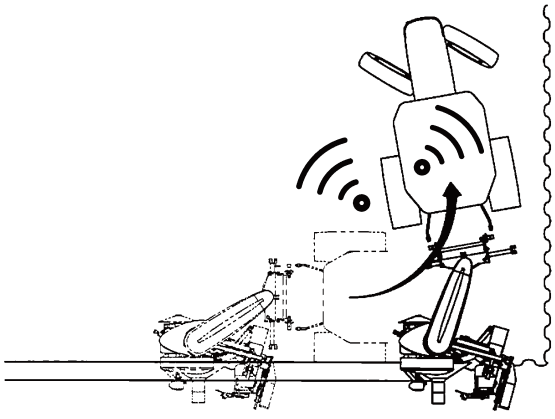
■ 前進作業

トラクタを直進させながら、畦塗りを行う作業です。ガイアマチックの準備段階である重要な作業です。



■ ガイアマチック（自動角塗り作業）

圃場角の塗り残し（枕地）部分をトラクタを旋回させながら畦塗りを行う作業です。



前進作業のしかた

ここでは前進作業のしかたについて詳しく記載しています。
作業前によく読み、内容を理解してから作業をしてください。

注意事項

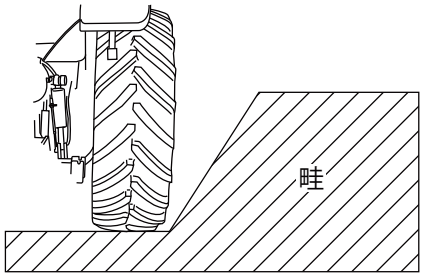
取扱上の注意

- シリンダを作動させる場合は、PTO 回転速度を 400rpm 以上（エンジン回転速度約 2000rpm 以上）で行ってください。PTO 回転速度が低いとシリンダが正常に作動しない場合があります。
  また、エアかみが起こり作業開始後オフセットシリンダが縮み畦が太くなったり、センカイシリンダが伸び、ドラムの向きが変わり、畦が塗れなくなることがあります。
- ドラム後方にあるセンシングアーム B（お玉）を側溝、石などに接触させたり、引っ掛けないように十分注意しながら畦へセットしてください。変形するとガイアマチックが正常にできません。

前進作業

作業手順

1 **トラクタの後輪タイヤを元畦に寄せて、トラクタと元畦が平行になるように、トラクタをセットしてください。**



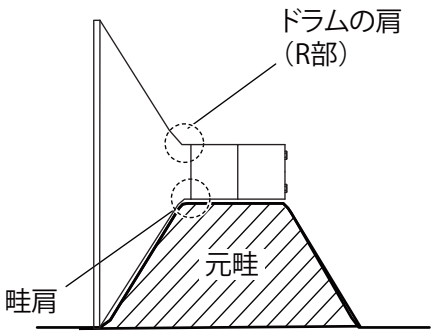
2 **あぜ塗り機を最上げ状態から地面に付かないように下げ、PTO「1 速」に入れて、ドラム、爪を回転させます。**

3 **コントローラの電源を入れ、「作業」ボタンを 1 回押します。**

⇒ 作業部がオフセット（作業）状態になります。

4 **以下を参考にしながら、畦を成形したい位置にオフセット「内」ボタンとオフセット「外」ボタンで調整します。**

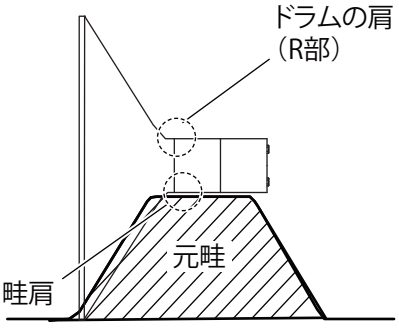
(a) 畦と同じ位置に畦を作る場合
ドラムの肩（R 部）位置が畦肩よりやや右（畦が細くなる方向）になるようにオフセット量を調整します。



(b) 元畦を細くする場合
ドラムの肩（R 部）の位置が畦肩よりが右（畦が細くなる方向）になるようにオフセット量を調整します。

取扱上の注意

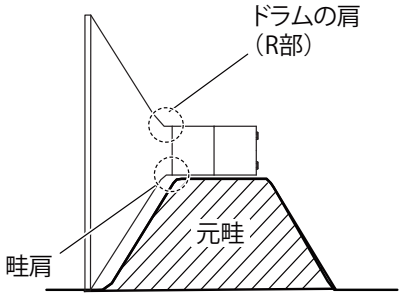
- あまり元畦を細くし過ぎる（元畦を削り過ぎる）と、作業機の振動が多くなり故障の原因になります。



(c) 元畦を太くする場合
ドラムの肩（R部）の位置が畦肩よりが左に離れるようにオフセット量を調整します。

取扱上の注意

- あまりドラムが元畦から離れすぎると土が不足し畦ができません。



5 **調整後、必ず「ガイアマチック可能」ランプが点灯していることを確認します。**
点灯していない場合は点灯するまでオフセット「外」ボタンを押して再調整してください。

6 **位置決定後、再度同じ位置で作業できるように、「オフセットの位置設定」をおすすめします。**
「「ガイアマチック可能」ランプの点灯のしかたとオフセット位置設定方法」（→ p. 67）で設定します。

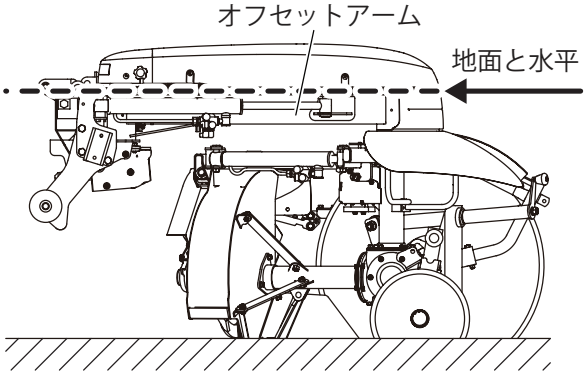
7 **クラッチを踏み、水平制御を入れ、ポジションレバーを最下げにして作業機を元畦の上に降ろします。**

8 **エンジン回転数を 2000rpm 付近にしてクラッチを繋ぎ、車速 0.4km/h、「ドラム位置：標準」、「コールタ位置：標準（上から４つ目の穴）」で 1 m作業した後、エンジンを止めます。**

9 **作業の水平を確認します。**
作業機が水平でない場合、トップリンク（ターンバックル）を伸縮させて調整を行います。
水平になるまでこの作業を行います。

取扱上の注意

- 水平になっていない場合は、ガイアマチックでできた畦が曲がる要因となります。



10 **できた畦に穴凹（巣）や未成形部分がないかどうか確認し、「各機能の調整」（→ p.61）を参考にしながら7〜9を繰り返し行い、しっかりした畦を作ります。**

11 **次回からは、作業ボタンを押せば、オフセット量など同じ条件で作業できます。**

「ガイアマチック可能」ランプの点灯のしかたとオフセット位置設定方法

オフセット位置を記憶することができます。設定後は「作業」ボタンを 1 回押すだけで記憶させた位置まで自動でオフセットします。

お知らせ

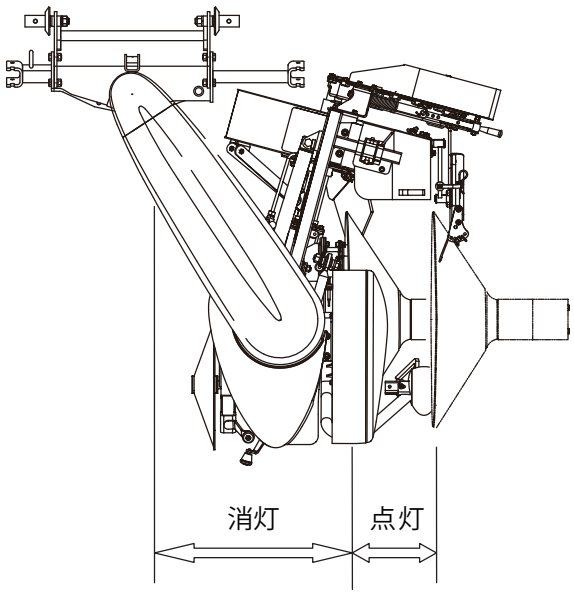
- コントローラ設定が「M」と「L」との状態で、オフセット設定可能範囲が異なります。
- オフセット位置を記憶した後、コントローラの「M」、「L」設定を変更した場合、オフセット位置設定値はリセットされます。
- 最大オフセット付近で設定を行った場合は、オフセットが引っ込む動作はありません。
- 「ガイアマチック可能」ランプが点灯、消灯の境目で設定した場合、作業ボタン操作後、ランプが消灯してしまうことがあります。

1 PTO を入れ、「作業」ボタンを押します。

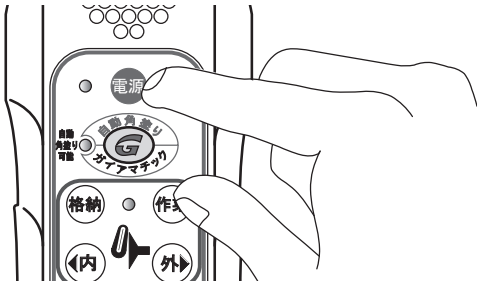
⇒ 前進作業状態になります。

2 「ガイアマチック可能」ランプが点灯する範囲内でオフセット「内」ボタンとオフセット「外」ボタンで調整します。
オフセット量が足りない場合、消灯します。

シリンダ位置	消灯するオフセット量（トラクタ外幅）
M	665 mm（1330 mm）
L	715 mm（1430 mm）



3 コントローラの電源をいったん切り、「作業」ボタンを押したまま再度、「電源」ボタンを押します。



⇒「設定変更されました」と音声が流れ（ブザー音モードの場合は〝ピンポン〟で設定完了です。

- 「設定できません」と音声が流れる場合、「ガイアマチック可能」ランプが点灯する位置までオフセットした後、再設定を行ってください。

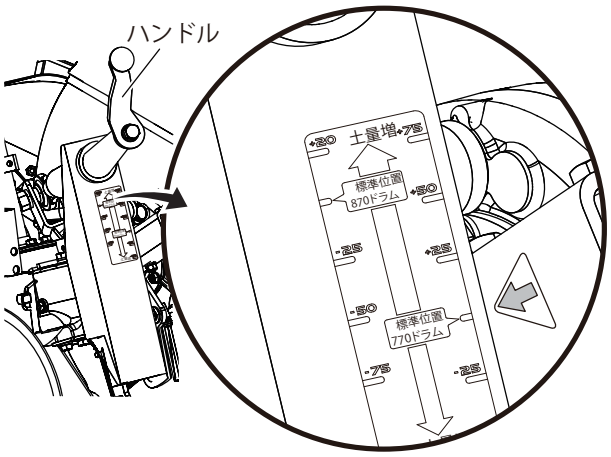
各機能の調整

ドラム調整ハンドル

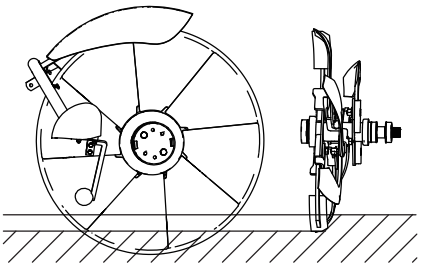
ドラムに供給する土量の調整を行うハンドルです。
コールタと併用して使います。
ハンドル右回りで「土量少なく」（ドラム下へ移動）、左回りで「土量多く」（ドラム上へ移動）になります。

お知らせ

- 調整後すぐに土量は変化しないので、1 m ほど作業してから、確認および再調整してください。

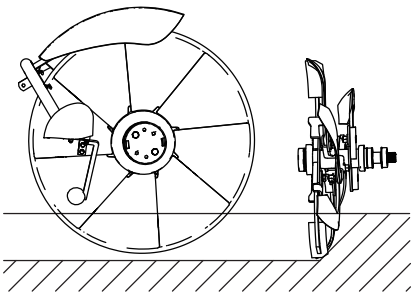


（ドラムを下げた状態）



土量が減ります

（ドラムを上げた状態）

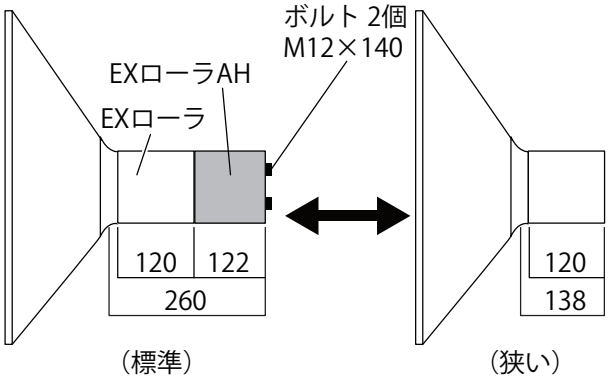


土量が増えます

EX ローラ

天場（上面）の塗り幅の調整を行います。
高畦、天場を狭くしたい場合は、下図の固定ボルト 2 本を外し、外側の EX ローラ AH を取外してください。
取外したボルト、ローラは大切に保管してください。

（標準ローラ仕様）

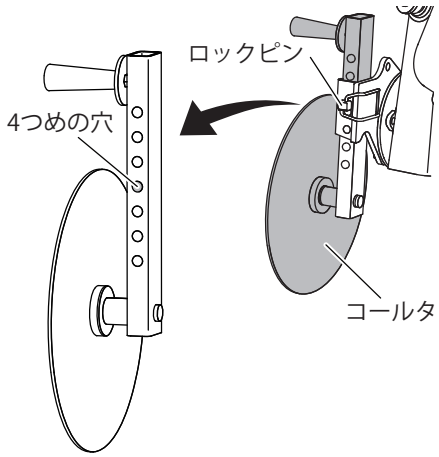


取扱上の注意

- EX ローラ、EX ローラ AH の両方を取外しての作業はしないでください。ドラム後方のセンサやサイドカバー等の破損の原因になります。

コールタ

コールタで「作業機の深さ調整」と「作業機の左右方向の水平調整」「作業機の直進性向上」を行いますが、基本は「標準位置（上から 4 つ目の中央の穴）」のままで作業します。



⚠注 意

必ず実行 **コールタを調整する場合は、作業機を持ち上げた状態でトラクタの油圧ロックを行ってください。**

＊ 作業機が落下する恐れがあります。

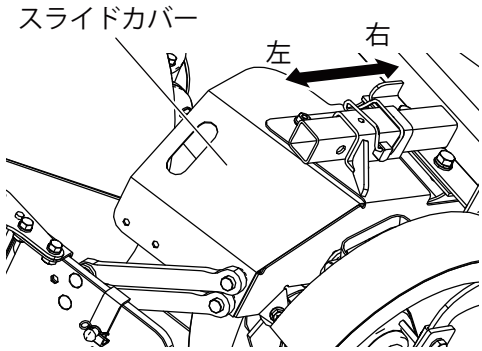
取扱上の注意

- コールタが効かない湿田では、ポジションレバーで深さ調整をします。
- コールタは作業機を持ち上げ、ロックピンを通す穴の位置を変えて調整してください。

状況	対策
作業機の水平が取れていない	作業機が水平になるようにコールタを動かします。
土量を増やす操作をしても土量が増えない	標準位置より上げて畦塗機全体が下がるようにします。
大径ローラを装着しても低畦（25㎝以下）の天場整形ができない	コールタを最上げにします。
極端に直進性が悪い	標準位置より下げてコールタが深く地面に刺さるようにします。

スライドカバー

スライドカバーは、成形畦の法面、天場への土量の調整を行う装置です。

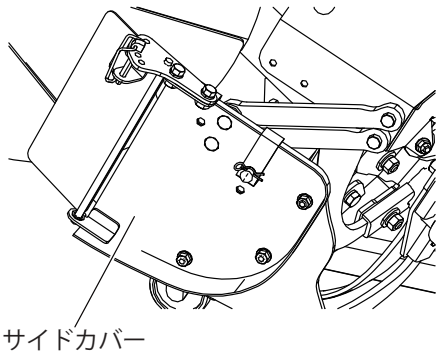


状況	対策
法面への土量が少ない	上図の右方向へスライドさせます。
法面への土量が多い	上図の左方向へスライドさせます。
天場への土量を多くしたい	上図の左方向へスライドさせます。
天場への土量を少なくしたい	上図の右方向へスライドさせます。

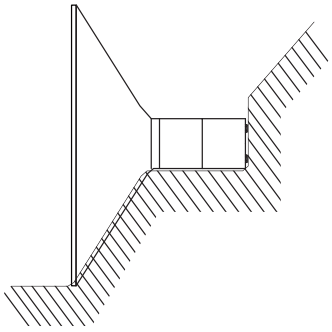
サイドカバー

サイドカバーは天場や隣の圃場への土の飛散を防止する装置です。
通常作業時はストッパを解除状態にして、天場の上面を自由に追従するようにしておきます。

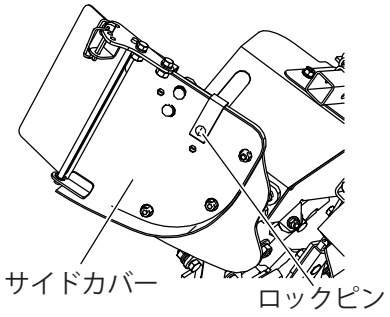
（ストッパ解除状態）



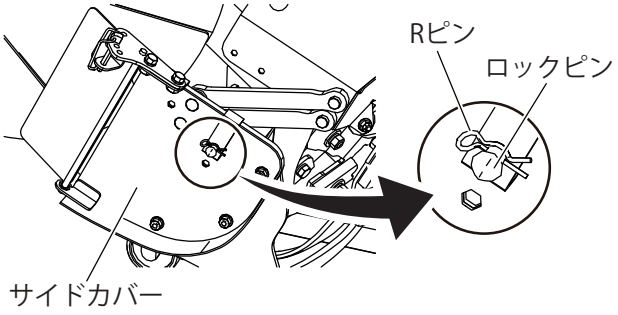
下図のような高畦作業を行うような場合はストッパロック状態にしサイドカバーを最上げにします。



（ストッパロック状態）

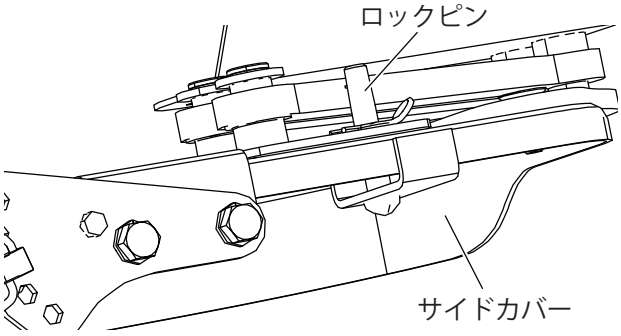


1 **R ピンを抜きます。**

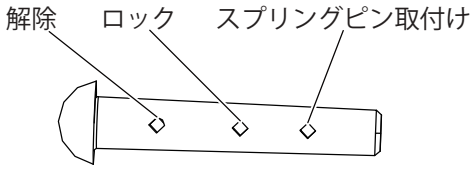


2 **サイドカバーを持ち上げます。**

3 **ロックピンを奥まで差込みます。**

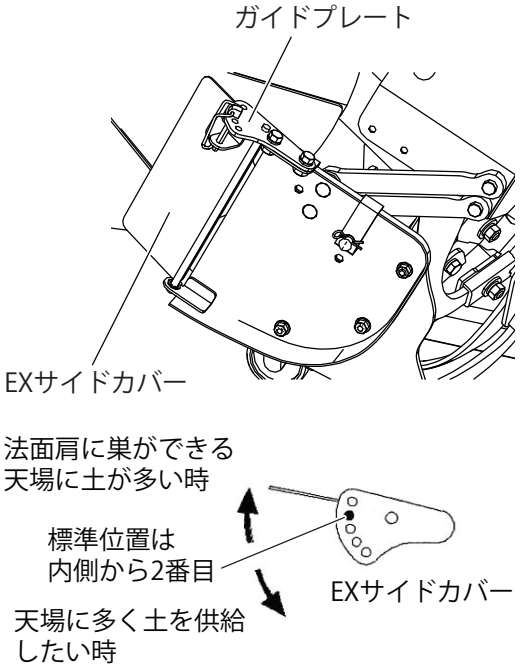


4 R ピンを奥の穴に差込みます。



EX サイドカバー

EX サイドカバーは成形畦の法面、天場への土量の調整を行う装置です。
（標準位置は内側から２番目の穴位置です。）

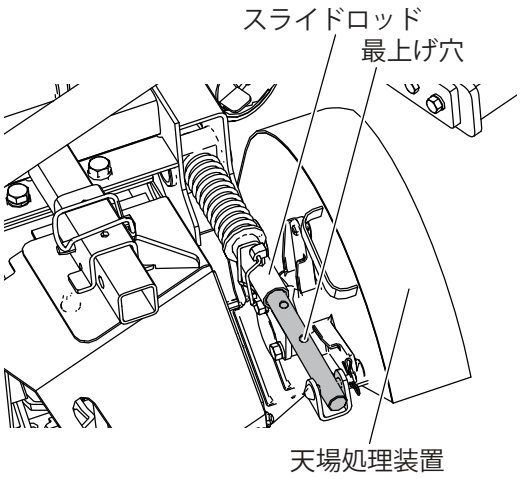


状況	対策
法面の肩部分に巣ができる場合や天場に土が多い	図のように内側方向へ調整します。
天場に多くの土を供給したい	図のように外側方向へ調整します。

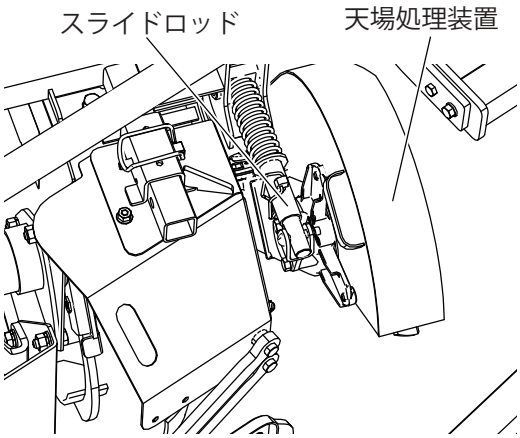
天場処理装置

「天場の高さ調整」「簡単な草刈り」に使用します。天場を削ることでより頑丈な天場を成形することができます。スライドロッドの 10 か所の穴で調整します。

（天場処理装置を使用している時）



（天場処理装置を使用していない時）



⚠注 意

調節の際はエンジンを止め爪が回転していない状態で行ってください。

必ず実行 ＊ ケガにつながる恐れがあります。

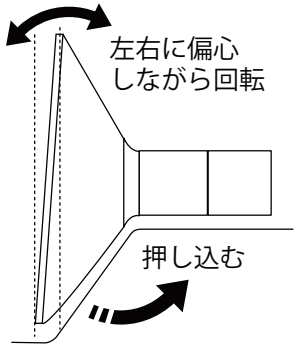
取扱上の注意

- 上面の削り量が 7 cm 以上にならないように調節してください。7 cm 以上になると爪取付け部で耕うんしてしまうため、機械の破損の原因となります。
- 石等がある場合は取り除いてください。
- シャーボルトが切れた時は、直ちにトラクタを止め、エンジンを止め、速やかに交換してください。そのままの状態で使用すると、機械の破損の原因となります。
- シャーボルトの交換は「部品交換方法」（→ p. 100）をご覧ください。
- 使用しない場合はロッドの最上げ穴を使用し、天場処理装置を最上げにします。
- 削りたい量に応じて穴位置を変えていきます。
- 極端に草が多いときには、事前に草刈りをしてください。草が巻きついて機械の破損の原因となります。

ドラム偏芯量

ドラムは左右に偏芯しながら回転を行い、畦を整形していきます。整形畦の締り具合を調節する時に偏芯量を調整します。（特に車速を上げて作業する場合）偏心量はドラムボスとドラムの取付ける位置を変更することによって、偏芯量 5 ㎜、偏芯量 10 ㎜、偏芯量 20 ㎜にすることができます。出荷時は 5 ㎜に設定してあります。

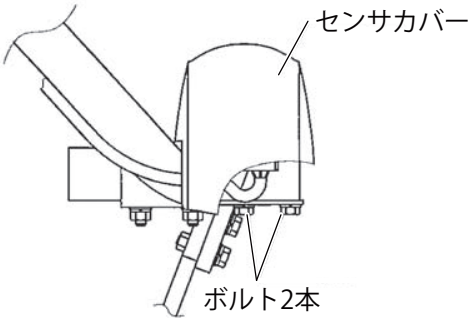
「■ドラム偏芯量調整方法」（→ p.106）



センシングアーム部

770 ドラムと 870 ドラムではセンシングブラケットの取付け位置が異なります。ドラムの大きさに合わせて調整を行ってください。

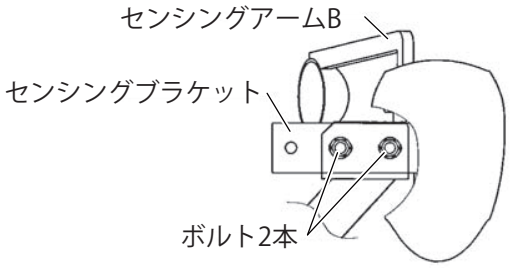
1 **センサカバー下側にあるボルト 2 本を取外します。ボルトを外すとセンサカバーが取れます。**



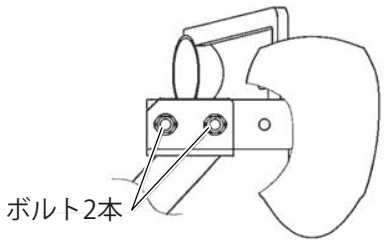
2 センシングブラケットを固定しているボルト 2 本を取外します。
770 ドラムの場合、右から 2 個穴をボルト 2 本で取付けます。
870 ドラムの場合、左から 2 個穴をボルト 2 本で取付けます。

- 770 ドラム位置で 870 ドラムを装着すると、センシングアームの変形、破損につながります。ドラムサイズとセンシングアーム位置は、必ず合わせてください。

（770 ドラム装着時）



（870 ドラム装着時）

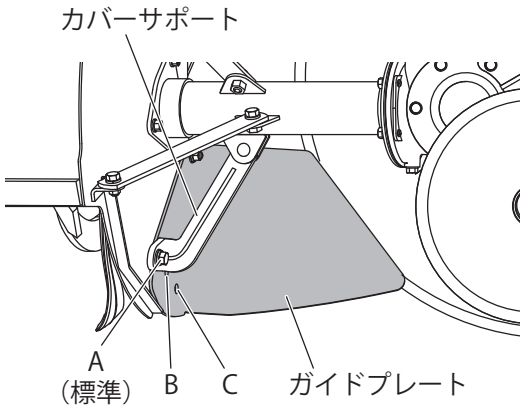


3 取付け後はセンシングアームを動かしドラムと干渉しないことを確認します。

4 干渉がなければセンサカバーを取付けます。

ガイドプレート

ガイドプレートはドラム調整、スライドカバー調整で土量を調整しきれないときに調整を行います。ドラム、スライドカバーと併用して使用します。A が標準位置になります。



状況	対策
天場への土量が多すぎる。（粘土で水分が多いときなど）	カバーサポートをとめているボルトを外し、B 位置までガイドプレートをスライドさせ再度、ボルトを固定してください。 B の位置でも土量が多い場合は、同様の手順で C 位置に固定してください。
圃場内の溝が気になる	固定位置が A または B のとき、以下のように固定位置を変更してください。 A のとき：B もしくは C B のとき：C

お知らせ

- 火山灰土系や砂系、乾いている土質などの土流れが良い土質の場合、法面の成形ができなくなる可能性がありますので、調整できない場合もあります。
- 高畦などでドラムに供給される土の量が少ないときに B、C に調整すると畦ができなくなる場合があります。

上手な作業のしかた

注意事項

畦塗り作業は圃場の状態（水分、土質）に大きく左右されます。同じ圃場内でも変化します。以下の調整を目安に作業を行ってください。

作業速度（直進作業時）

作業速度は、0.2km/h ～ 1.2km/h です。

状況	対策
水分が多い	車速を早くし綺麗な成形を優先します。
水分が少ない	車速を遅くし綺麗な成形を優先します。

畦高さ

畦高さはドラムの種類および EX ローラの種類で決まります。目安は以下の通りです。

ドラム	EX ローラ	畦高さ（目安）
770 ドラム（XRM773：標準）	標準ローラ	22 ～ 32 ㎝
	樹脂ローラ 160	21 ～ 31 ㎝
	大径ローラ（オプション）	17 ～ 27 ㎝
870 ドラム（XRM773:オプション）（XRM873: 標準）	標準ローラ	27 ～ 37 ㎝
	樹脂ローラ 160	26 ～ 36 ㎝

各部の調整（こんなときは？）

条件による各部の調整の目安は以下の通りです。あくまでも目安ですので、条件にあった調整を行ってください。

取扱上の注意

- 下記調整前に、作業機姿勢が前後水平（→ p.66）、チェックチェンの調整（→ p.20）ができているか確認してください。

状態	調整方法
元畦が低い	(1) コールタ：上げる（爪が深くなるよう調整） 上記調整で天場に土が多すぎる（EX ローラより土がこぼれる）場合は、 (2) ドラム：下げる お知らせ ・調整しても畦がうまく成形できない場合は、低畦用ローラ（オプション）を使用してください。
天場の土が不足する	(1) トラクタ車速：下げる（車速が速い場合） (2) ドラム：上げる（爪が深くなるよう調整） コールタ：上げる (3) EX サイドカバー：外側に開く (4) スライドカバー：外側に調整
畦のり面に土が不足する 畦肩が塗れない	(1) トラクタ車速：下げる（車速が速い場合） (2) ドラム：上げる（爪が深くなるよう調整） コールタ：上げる (3) EX サイドカバー：内側に閉める (4) スライドカバー：標準より内側に調整
天場の締まりが悪い	(1) トラクタ車速：下げる（車速が速い場合） (2) コールタ：上げる（爪が深くなるよう調整） (3) ドラム：少し下げる (4) トラクタ水平制御：畦側に傾ける ※ガイアマチック 2m 以上手前で必ず水平にもどしてください。 お知らせ ・ドラムを下げすぎると土が足りなくなります。 低畦の場合で調整してもうまく成形できないときは、樹脂ローラ（オプション）を使用してください。
シールドカバー前に土が溜まる	(1) ドラム：下げる（爪が浅くなるよう調整） コールタ：下げる (2) トラクタ車速：上げる（車速が遅い場合） (3) ポジションレバー：少し上げる
畦が真っ直ぐ行かない （ハンドルが取られる）	(1) コールタ：下げる (2) ドラム：上げる（爪が深くなるよう調整）
蹴り出しが出る	圃場条件（土質や水分状態など）により、新品ドラムで初期作業を行うと蹴り出しが発生する場合があります。土質により距離は異なりますが、作業を行うと蹴り出しは徐々に消えていきます。 ただし、粘土質の圃場では常に蹴り出しが発生し畦ができません。その場合、散水装置（オプション）を使用して畦塗り作業を行ってください。

ガイアマチックのしかた

前進作業で圃場の角まできたら､「ガイアマチック」ボタンを押し､トラクタを旋回させると圃場角の塗り残し（枕地）部分をガイアマチックで仕上げることができます。トラクタは旋回しますが、作業機は自動でまっすぐ直進し角まで畦を塗ってくれます。作業前によく読み、内容を理解してから作業をしてください。

事前準備

ガイアマチックを正しく行うために、しっかりしたトラクタおよび作業機の調整が必要です。

トラクタの調整

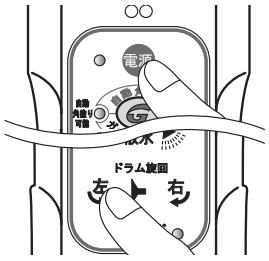
以下の内容を確認してください。

チェック欄 レ	確認事項	
□	(a)	**チェックチェンの調整** 「装着前の準備」（→ p. 18）参照
□	(b)	**ポジションレバー最下げ** （湿田等作業機が沈み込む場合を除く）
□	(c)	**前輪倍速 ON**
□	(d)	**水平制御 ON**
□	(e)	**後輪オートブレーキ ON** （後輪オートブレーキが無い場合は、トラクタ旋回中に片ブレーキを踏みます。）
□	(f)	**PTO のクラッチ連動** PTO とクラッチが連動にできる場合（クラッチで PTO 駆動を遮断できる機能）は連動に設定しておいてください。（詳細はトラクタの取扱説明書をお読みください。）

音声ガイダンス、ブザー音切替機能

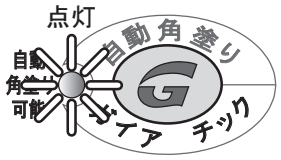
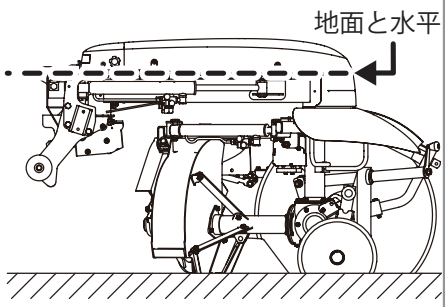
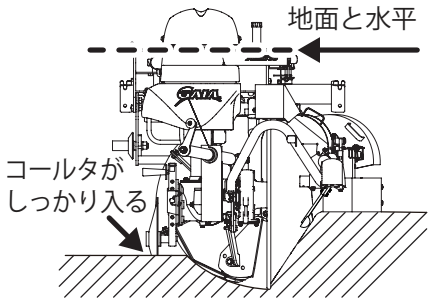
コントローラ操作時の音を音声ガイダンスかブザー音に切替えることができます。
操作時やガイアマチック時の音をお好みに合わせて選んでください。（出荷時は音声ガイダンスモード）

1 **コントローラの電源を切り、ドラム「左」ボタンを押しながら電源を入れると音声ガイダンスとブザー音を切替えることができます。**



作業機の調整

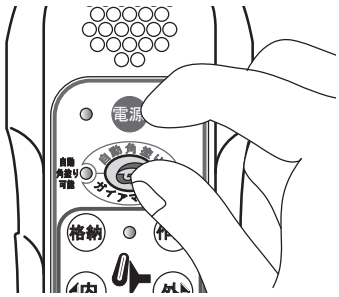
以下の内容を確認してください。

チェック欄 レ	確認事項	
□	(a)	「自動角塗り可能」ランプが点灯 点灯していないとガイアマチックが作動しません。 （消灯時は「「ガイアマチック可能」ランプの点灯のしかたとオフセット位置設定方法」（→ p. 67）参照） 
□	(b)	作業機の前後方向が水平。 （→ p.66） 
□	(c)	作業機の左右方向の水平且つコールタがしっかり地面に入っている。（「各機能の調整」（→ p. 68）） 
□	(d)	法面に巣（穴）や凹凸が無い。 （「各部の調整（こんなときは？）」（→ p. 75））

デモモードによる操作確認

「音声ガイダンス再生機能」を使用して、ガイアマチック中の操作手順を確認することができます。（音声案内が流れます）また、「操作手順説明」を見ながら聞くとよりイメージを掴むことができます。

1 **コントローラの電源を切った状態から、「ガイアマチック」ボタンを押したまま、「電源」ボタンを押します。**



2 **作業手順を見ながら確認します。（→ p.79）**

3 **音声ガイダンスが一通り再生されると、通常作業モードに戻ります。**

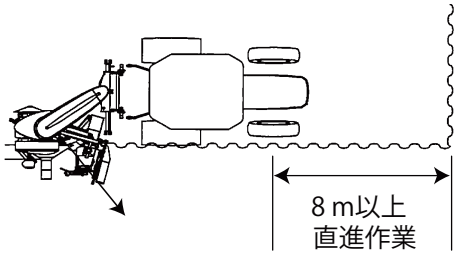
- もう一度聞きたい場合は、コントローラの電源をいったん切り、再生操作を再度行ってください。
- デモモードでは機械は動きません。
- デモモードを途中で止める場合は、「電源」ボタンを押し、電源を切ってください。
- デモモード中は、「電源」ボタンのみ有効です。

作業前条件確認

⚠危 険

8 m以上助走作業ができない圃場では、ガイアマチックをしないでください。

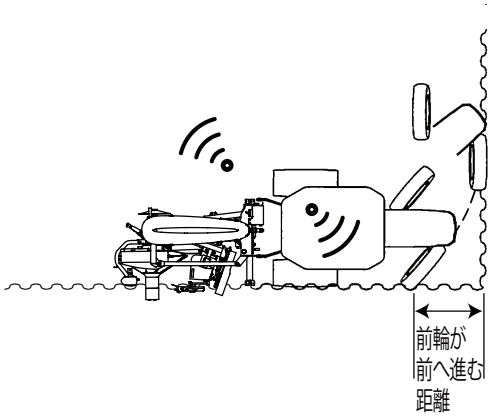
必ず実行 ＊ 進行方向が定まらないため事故・大ケガにつながる恐れがあります。



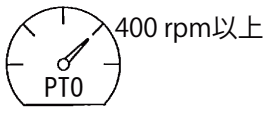
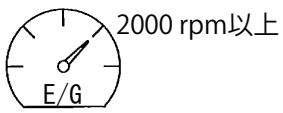
「ガイアマチック」ボタンを押すまでの間の作業は、ガイアマチックの直進精度を大きく左右する大変重要な作業になります。

作業する前に、トラクタを直進→旋回させ、下図の前輪が進む距離を確認します。

- 確認しておくと、確実な旋回を行うことができます。



必ず下記条件になるようにしてください。

チェック欄 レ	確認事項	
□	(a)	**コントローラの電源が「入」** 必ず電源が入っているか確認してください。
□	(b)	**ハンドルをむやみに動かさない** 取扱上の注意 ・ガイアマチックは助走作業の延長線上に畦を作りますので、なるべく真直ぐ角まで直進作業をしてください。
□	(c)	**作業速度 0.2 km/h ～ 0.4 km/h** 上記範囲に調整してください。
□	(d)	**PTO「1 速」で 400 rpm 以上** PTO 回転速度が下がると正常にシリンダが作動しません。 
□	(e)	**エンジン回転速度 2000 rpm 以上** ガイアマチック中の出力低下を防ぐため、上記範囲にしてください。30 ps 前後のトラクタは 2000 rpm 以上を推奨します。 

ガイアマチックの流れ

- ガイアマチックは特殊作業になりますので、デモモード等で操作手順を十分熟知した上で作業を行ってください。
- あらかじめデモモードで聞取りやすい音量に設定しておいてください。
  音量の調整は、「コントローラとボタン説明」（→ p. 56）を参照してください。

お知らせ

- PTO がクラッチと連動しているかどうかで停止した後の操作手順が異なりますので注意してください。
- コントローラからガイアマチック中に機械の状態に応じて、次に行う操作手順の音声案内またはブザー音が流れます。
  （音声ガイダンスの場合は音声、ブザーモードの場合はブザー音が流れます。音声ガイダンス、ブザー音切替方法は、「音声ガイダンス、ブザー音切替機能」（→ p. 76）を参照してください。）

状態		「ガイアマチック」ボタン	「ガイアマチック可能」ランプ	音声ガイダンス（音声ガイダンスモード時）	ブザー音（ブザー音モード時）	PTO クラッチ連動タイプ	PTO クラッチ独立タイプ
前進作業	①		点灯	—	—	—	—
ガイアマチック（自動角塗り作業）	②	1 回押す	点滅	″すばやくハンドルを左いっぱいに切ります″	″ピンポン、ピンポン″	—	—
	③	—	↓	″止める準備をします″	↓	—	—
	④	—	やや早い点滅	″3・2・1″	↓	—	—
	⑤	—	早い点滅	″ストップ″ ″走行レバーを中立に″ ″ハンドルを真っ直ぐに″	″ピポピポン、ピポピポン・・・″	クラッチを切る	クラッチを切る PTO を切る
	⑥	—	↓	″クラッチを繋ぎます″ ″角まで塗れたら止めます″	↓	クラッチを繋ぐ	クラッチを繋ぐ PTO を入れる
	⑦	1 回押す	消灯	″ガイアマチック終了です″	消音	クラッチを切る	クラッチを切る PTO を切る

上手な作業のしかた

上手なガイアマチックをするコツ

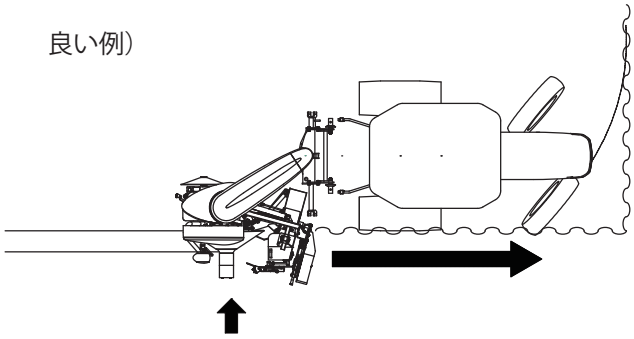
- 角から「ガイアマチック」ボタンを押すまでの2 mはハンドルを動かさないでください。

  ⇒ あぜの仕上がりや左右の曲がりに影響されます。

- 「ガイアマチック」ボタンを押した時の方向へ進んでいくので、しっかり角に向かって直進してください。

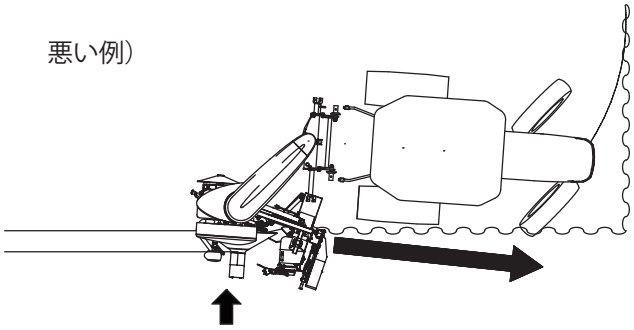
  ⇒ あぜができる方向に影響されます。

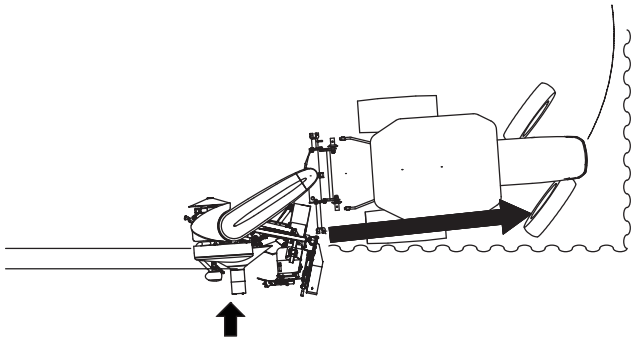
良い例）



一番安定した作業をするには、「ハンドルを動かさず、角に向かってまっすぐ直進する」ことになります。

悪い例）





ガイアマチックの操作ポイント

「上手なガイアマチックをするコツ」と下記の1 2の手順で 9 割ガイアマチックを成功させることが出来ます。

1 「ガイアマチック」ボタンを押す。

2 すばやくハンドルを左に切る。

作業手順

⚠注 意

必ず実行 **あぜ塗り機の進行方向前方に人やものが無いことを確認してから、作業機を上げてください。**
＊ たわみが逃げ、オフセットアームが進行方向に動く恐れがあります。

必ず実行 **周囲の安全が十分確保できてから「作業」ボタンを押してください。**
＊ ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **「格納／作業」ランプが点灯中（作動中）は危険ですので作業機の動きが止まるまでトラクタを移動させないでください。**
＊ ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行 **移動中は必ず PTO を切ってください。**
＊ ケガにつながる恐れがあります。

取扱上の注意

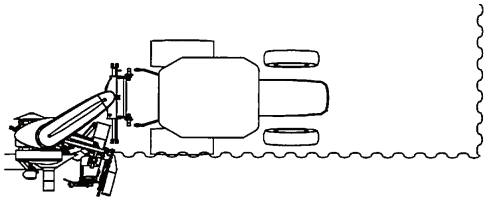
- 天場処理が角まで到達したらまず PTO を切ってガイアマチックを停止させてください。
- 爪～ドラムまでの距離分（約 70 cm）は畦塗りができません。
- 次の畦を連続で畦塗りをすることはできません。いったんトラクタを次の畦にセットし直してから作業を行ってください。
- シリンダを作動させる場合は、PTO 回転速度を400 rpm以上（エンジン回転速度約2000 rpm以上）で行ってください。PTO 回転速度が低いとシリンダが正常に作動しない場合があります。

お知らせ

- 次の○番号は「ガイアマチックの流れ」（→ p. 78）の状態の番号です。

① トラクタと作業機の状態

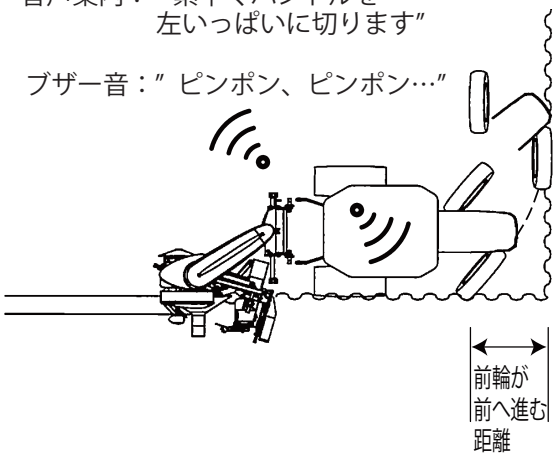
事前準備、作業前条件確認ができているか確認してください。



② トラクタと作業機の状態

音声案内：″ 素早くハンドルを
左いっぱいに切ります″

ブザー音：″ ピンポン、ピンポン…″



トラクタの圃場の角まできたら、「ガイアマチック」ボタンを押してすぐに、トラクタのハンドルを素早く左にいっぱいに切ります。

⇒ガイアマチックが作動すると、コントローラから ″ 素早くハンドルを左いっぱいに切ります。″の音声が流れます。
⇒「ガイアマチック可能」ランプが ″ 点滅 ″ になります。
（ブザー音モードの場合は、″ ピンポン、ピンポン…″ と鳴り続けます。）

オペレータ操作



「ガイアマチック」ボタン

を押して
すぐに



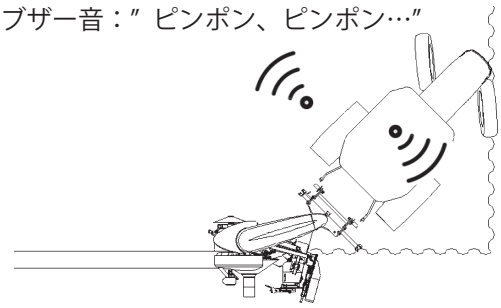
ハンドルを左に
いっぱいに切る

取扱上の注意

- 「ガイアマチック」ボタンを押した後、直進作業をしないで、すぐにトラクタを旋回させてください。
- 「ガイアマチック」ボタンを押した後、音声が流れますが、音声に沿って操作を行わず、すぐにハンドル操作を行ってください。
- 途中でハンドルを戻さないでください。
- 「ガイアマチック」ボタンを押した時の方向へ作業機が進んでいきます。
- トラクタを旋回させた時の前輪が前方の畦から離れすぎると塗り残しが発生します。

③ トラクタと作業機の状態

音声案内：″ 止める準備をします。″
ブザー音：″ ピンポン、ピンポン…″



ハンドルを左に切ったまま旋回を続けます。

⇒コントローラから ″ 止める準備をします。″ の音声が流れます。
⇒「ガイアマチック」ランプは ″ 点滅 ″ のままです。
（ブザー音モードの場合は、″ ピンポン、ピンポン…″ と鳴り続けます。）

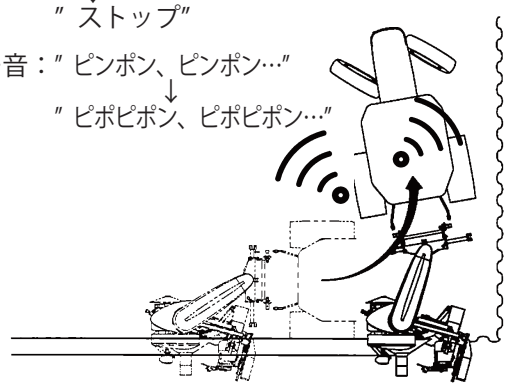
オペレータ操作



ハンドルを左いっぱい
に切った状態

④⑤トラクタと作業機の状態

音声案内：〞3・2・1〞
↓
〞ストップ〞
ブザー音：〞ピンポン、ピンポン…〞
↓
〞ピポピポン、ピポピポン…〞



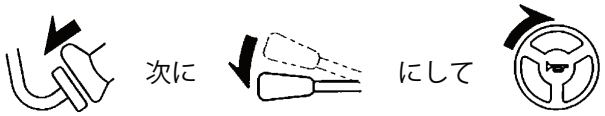
さらにトラクタを旋回させ、コントローラからは〞3・2・1〞→〞ストップ〞の音声が流れたら、すぐにクラッチを踏み、トラクタを停止させます。
次に走行レバーを中立にして、ハンドルを戻します。
（トラクタのタイヤをまっすぐにする。）
⇒コントローラからは〞3・2・1〞→〞ストップ〞→〞走行レバーを中立に〞→〞ハンドルをまっすぐに〞の音声が流れます。
⇒「ガイアマチック」ランプは〞3・2・1〞の時に〞やや早い点滅〞、〞ストップ〞の時は〞早い点滅〞になります。
（ブザー音モードの場合は、〞ピンポン、ピンポン〞→〞ピポピポン、ピポピポン…〞と変化したらすぐにクラッチを踏みます。）

取扱上の注意

- 〞ストップ〞の音声またはブザー音が変わるまでトラクタを旋回させ続けてください。
  ※クラッチと PTO が連動していない時は、同時に PTO も切ります。

オペレータ操作

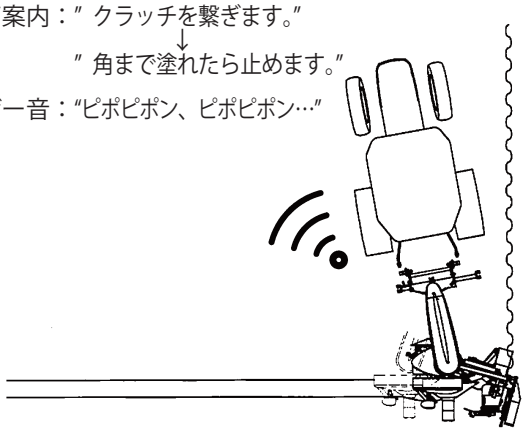
音声案内：〞ストップ〞
ブザー音：〝ピポピポン、ピポピポ〞　で



クラッチ　走行レバーを中立　ハンドルを戻す

⑥⑦トラクタと作業機の状態

音声案内：〞クラッチを繋ぎます。〞
↓
〞角まで塗れたら止めます。〞
ブザー音：〝ピポピポン、ピポピポン…〞



トラクタのタイヤをまっすぐにした後、クラッチを繋ぐとオフセットアームが再び動き始め角まで進みます。（作業機が横送り動作を行います。）
作業機が角まできたらクラッチを踏み、作業機を停止させた後、「ガイアマチック」ボタンを押し、終了となります。
⇒コントローラからは〞クラッチを繋ぎます。〞→〞角まで塗れたら止めます。〞→〞ガイアマチック終了です。〞の音声が流れます。
⇒「ガイアマチック」ランプは〞早い点滅〞のままで、ガイアマチックが終了すると〞消灯〞します。
（ブザー音モードの場合は、〞ピポピポン、ピポピポン…〞と鳴り続け、ガイアマチックが終了すると〞消音〞します。）

オペレータ操作



クラッチを繋ぐ　クラッチ　「ガイアマチック」ボタンを押す

※ クラッチと PTO が連動していない時は、クラッチを繋いだ後、PTO を入れます。角まで塗れたら PTO を切り、「ガイアマチック」ボタンを押します。

取扱上の注意

- 横送り動作時はオフセットアームが一定の位置まで移動すると自動でガイアマチックを終了します。まだ、作業したい場合は、オフセット「外」ボタンを押して作業してください。
- 横送り時のオフセットアームの動きを「連続モード」か「間欠モード」どちらかを選択できます。（「連続／間欠モードの選定」（→ p. 82））

⑧ トラクタと作業機の状態

湿田モード

< 特徴 >

ガイアマチックの助走作業（車速 0.4km/h）中に、圃場や元畦に水分が多く法面にウロコ状の凸凹や盛り上がりが発生する条件下のガイアマチックで、圃場内への膨らむことや凸凹を低減させ、直進精度を向上してくれるモードです。

< 移行条件 >

法面にウロコ状の凸凹や盛り上がりが発生した状態からガイアマチックを開始した場合、自動的に湿田モードに移行します。ガイアマチック中に湿田モードに移行したら「格納／作業」ランプが点滅します。

取扱上の注意

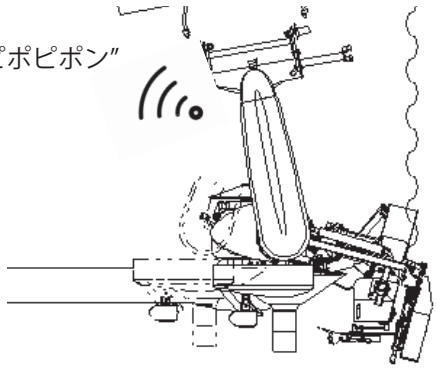
- 通常作業中での「格納／作業」ランプの点滅は、格納／作業動作中になります。
- 湿田モードの「入」「切」の選択はできません。条件になると自動で入ります。

連続／間欠モードの選定

「ストップ」という音声案内が流れた後（ブザー音が〝ピポピポン〟に変化して）からの自動角塗りの横送り作業で、作業機の作動を「連続モード」と「間欠モード」のどちらかに選択できるガイアマチック＋（プラス）になります。

「角まで塗れたら
止めます」

〝ピポピポン〟



連続モード

- オフセットが連続で作動し角塗りを行います。水分が多い、法面にウロコが発生するなど間欠では成形が劣る場合に使用してください。

間欠モード

- オフセットが作動と停止を繰返し行うため、畦塗り速度が連続より遅くなります。
- 土量不足、水分が少ない、その他の圃場条件などにより、「連続モード」では畦がうまく整形できない場合があります。 その場合は、「間欠モード」で作業を行ってください。（出荷時は間欠モードになっています。）

設定方法

1 **「ストップ」という音声案内が流れた（ブザー音が〝ピンポン〟から〝ピポピポン〟に変化した）ことを確認します。**

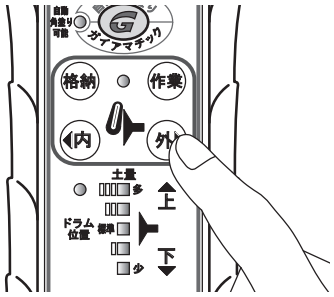
2 **トラクタ、作業機を停止させた後、再び作業機が動き出した時に下記の操作を行います。（横送り動作中）**

お知らせ

- いったん設定を行うとモードが記憶され、次回からも同じモードでの作業になります。

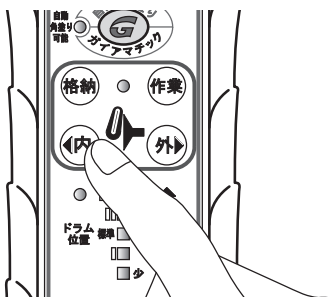
(a)「連続モード」の設定

オフセット「外」ボタンを長押しします。



(b)「間欠モード」の設定

オフセット「内」ボタンを長押しします。



低速モード切替機能

< 特徴 >

低速作業時に畦が圃場内へ膨らむことを軽減し、綺麗で丈夫な畦を成形してくれる制御モードです。

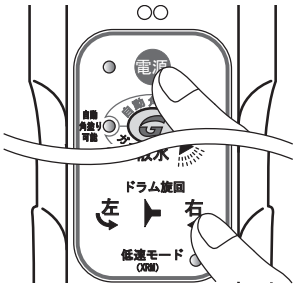
また、今まで低速作業で畦ができにくかった条件でも畦を成形することができます（条件によって異なります）。

< 移行条件 >

ガイアマチック中にトラクタ旋回車速が 0.3km/h 以下（トラクタスリップ時も同様）になると自動的に最適パラメータを選択し、低速モードランプが「点灯」から「点滅」に切替わり、低速モードが入ります。

< 低速モードの ON/OFF のしかた >

低速モードを ON にする場合、コントローラの電源を一旦 OFF にしてから、ドラム「右」ボタンを押したまま「電源」ボタンを押します。設定が切替わったら音声（またはチャイム）が流れ、「低速モード」ランプが点灯します。この状態で旋回車速が低下すれば低速モードへ移行します。OFF にしたい場合は、再度同じ操作を繰り返します。



できた畦が曲がる場合の調整

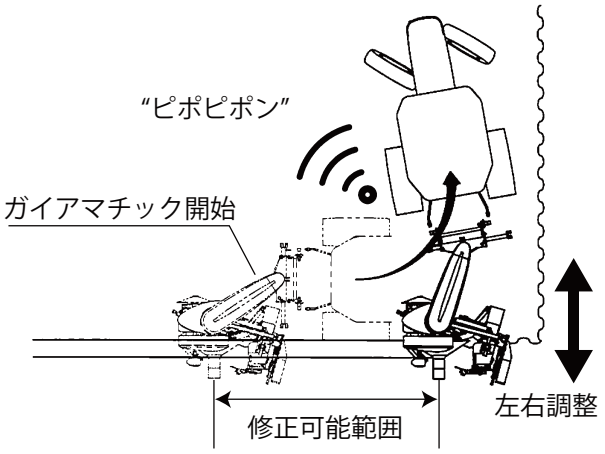
圃場条件やトラクタの種類によってガイアマチックで行った畦が左右どちらかに曲がる傾向が出る場合があります。その場合、「ガイマチック調整」ダイヤルにて調整を行うことができます。

取扱上の注意

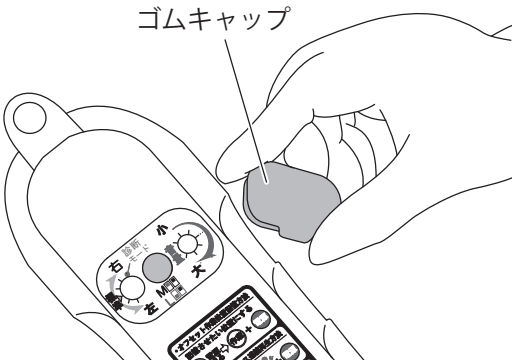
- むやみにダイヤルを調整しないでください。まず初めにガイアマチックの準備、操作が確実にできているか確認をしてください。（→ p.76）
- 何度か同じ症状が出た場合のみ調整を行ってください。
- 手動操作を行う場合は周囲の安全を確認し、作業機の動きに十分注意を払いながら操作を行ってください。

操作手順

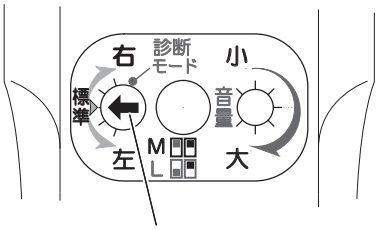
ガイマチック開始から「ストップ」という音声ガイダンス（ブザー音が〝ピポピポン〟に変化）が流れるまでの間でできる畦を左右に調整することができます。



1 コントローラの裏側にあるゴムキャップを取外します。



2 ゴムキャップを取外すと中に「ガイアマチック調整」ダイヤルがあります。

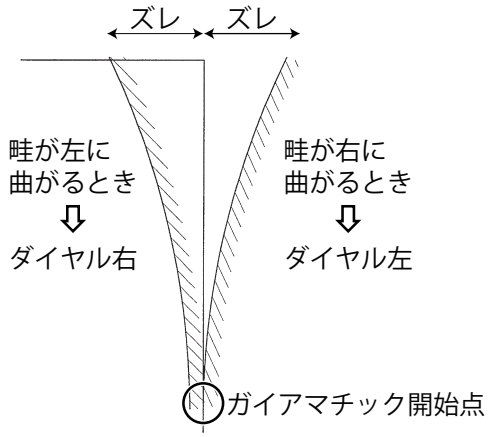


「ガイアマチック調整」ダイヤル

3 修正したい方向（畦が曲がる方向とは逆方向）に「ガイアマチック調整」ダイヤルを回して調整します。

調整は左右各 2 段階になっています。調整の目安はあくまでも参考ですので、初めは一目盛動かして状況を見ながら、再度調整を行います。

（目安）ズレが 7cm 未満 ‥‥ 一目盛
ズレが 7cm 以上 ‥‥ 二目盛



4 調整終了後、ゴムキャップを取付けてください。

手動操作方法

「ガイアマチック調整」ダイヤルと同様に、ガイマチック開始から「ストップ」という音声ガイダンス（ブザー音が〝ピポピポン〟に変化）が流れるまでの間、以下のボタンで微調整することができます。

- オフセット「内」ボタンとオフセット「外」ボタン
- ドラム「右」ボタンとドラム「左」ボタン

作業者の判断で調整が可能です。

お知らせ

- 2 つ同時にボタン操作を行うとガイアマチックが強制的に終了します。
- オフセット、ドラム共に大きく動かすとガイアマチックの位置と方向の基準がズレてしまい、適正なガイアマチックができません。

保守・点検

作業機本来の性能を、十分にまた長期間にわたって発揮させるためには、定期的な保守・点検が必要です。
また、故障を未然に防ぐため、作業機の状態を常に知っておくことも大切です。

注意事項

⚠危 険

必ず実行
作業機をトラクタに装着して点検を行う場合は、トラクタのエンジンを止め、駐車ブレーキをかけてから行ってください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行
作業機を地面に降ろしてから行ってください。
作業機を持ち上げた状態で点検する必要がある場合は、トラクタの駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止して油圧ロックを行い、台などを作業機の下に置き、作業機が落下しないようにしてから行ってください。
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

⚠注 意

必ず実行
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。
＊ ケガにつながる恐れがあります。

必ず実行
作業機単体で点検を行う場合は、スタンドのロックを行ってください。
＊ ケガにつながる恐れがあります。

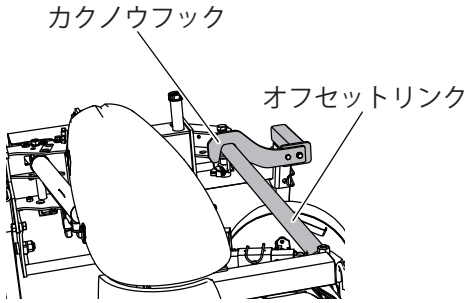
保守・点検の準備

トラクタに装着しての場合

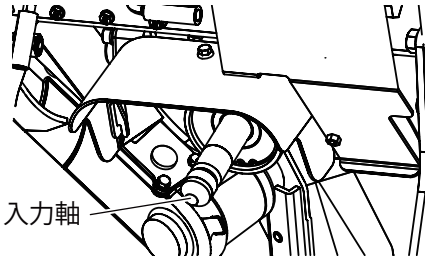
1. トラクタを平坦な広い場所に置きます。
2. エンジンを止め、駐車ブレーキをかけます。
3. 作業機を地面に下ろしてから行います。作業機を持ち上げた状態で点検する必要がある場合は、油圧ロックを行ってください。
4. 台などを耕うん軸の下に置き、作業機が落下しないようにします。

作業機単体での場合

1. 作業機を平坦な広い場所に置きます。
2. カクノウフックがオフセットリンクに掛かっていることを確認します。



3. 入力軸が水平か確認します。



保守・点検一覧表

No.	作業項目	周期								参照ページ
		新品の場合		作業前	作業後	シーズン初め	150時間ごとまたはシーズン終了後	随時	1年または300時間（いずれか早い方）	
		使い始め	50時間使用後							
1	シールドカバーの土落とし				○					p.87
2	オイル量点検 （フロントギヤーケース、リヤギヤーケース、フロントフレームタンク）		○	○			○			p.88
	オイルとフィルタの交換 （フロントギヤーケース、リヤギヤーケース）		○				○			p.89
	オイルとフィルタの交換 （フロントフレームタンク）		○						○	p.90
3	各部へのグリス補給と注油									
	① ジョイント			○						p.90
	② トラクタ側 PTO 軸／作業機側入力軸				○					p.91
	③ オートヒッチアーム			○						p.91
	④ 各チェン、支点部のオイル注油（滴下）				○					p.91
	⑤ チェン部				○					p.91
4	オイルシールの組替え							○		p.95
5	チェンの張り調整 （テンショナボルトの調整）	○	○			○				p.96
6	天場チェンの張り調整	○	○			○				p.96
7	油圧配管・耐油ホースと配線			○						p.96
8	各部のボルト・ナットの点検			○	○					p.97
9	ジョイントのノックピンの点検			○	○					p.97
10	空転、暖気運転による動作確認			○						p.97
11	コントローラの動作確認			○						p.97
12	油圧シリンダエアー抜き	○				○				p.97
13	センシングアーム B の確認			○						p.99
14	作業機の洗車				○					p.99
15	耕うん爪、爪ホルダの点検				○					p.100
16	警告表示ラベルの点検						○			p.100
17	消耗品の早期交換						○			p.100
18	シャーボルト							○		p.100
19	耕うん爪							○		p.102
20	ドラム							○		p.104
21	ハーネスの点検			○			○	○		p.108
22	スローブローヒューズ							○		p.108

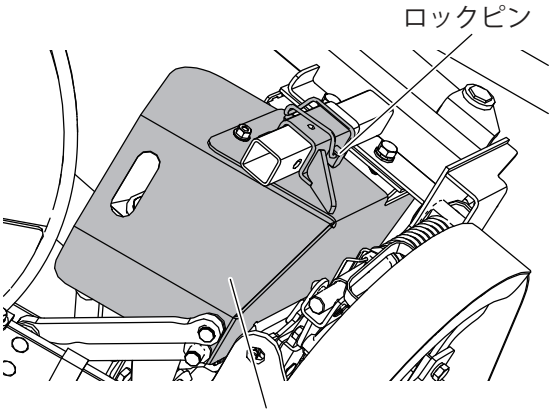
シールドカバーの土落とし

畦塗り作業時はシールドカバーの内部に土が付着しやすく、放っておくと爪の摩耗が進みます。定期的な清掃作業を行うことで爪の寿命を延ばすことができます。

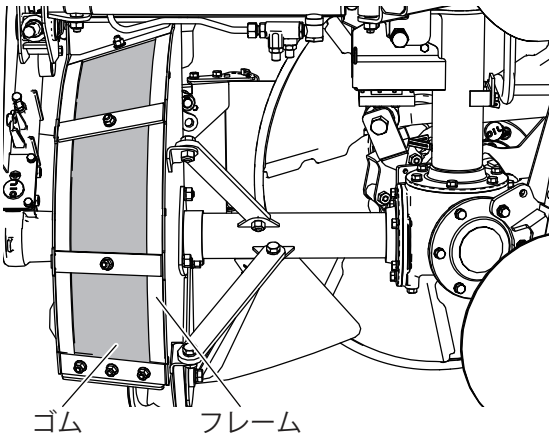
1 作業機を少し浮かせた状態でトラクタのエンジンを止め、駐車ブレーキをかけます。

2 トラクタの PTO 変速レバーを「中立」にします。

3 ロックピンを抜き、スライドカバーを外します。



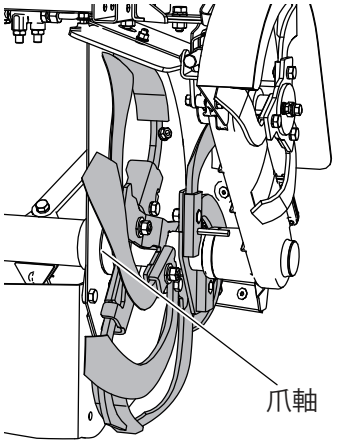
4 シールドカバーのゴムを外側からハンマーなどで叩きます。



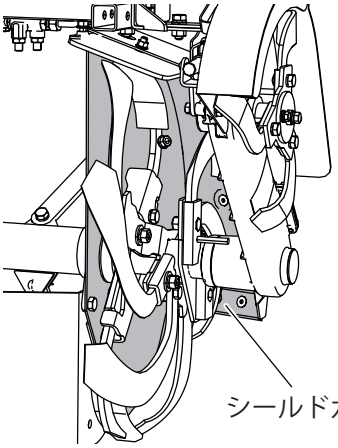
取扱上の注意

- 必ずトラクタのエンジンを切ってください。
- 叩くのはゴムだけでフレームを叩かないように注意してください。
- 先の尖った物でゴムを叩かないでください。

5 ゴムを叩くだけで土が落ち切らない場合、爪軸を手で回転させ、爪の位置を変えてから再びゴムを叩きます。
これを繰返します。



6 ゴムを叩いても土が落ちてこなくなったら、シールドカバー内側の残った土を落とします。



7 スライドカバーを取付け、ロックピンを入れます。

作動油一覧表

販売メーカ	潤滑油名
JX 日鉱日石エネルギー株式会社	スーパーハイランド # 32
昭和シェル石油株式会社	ドナックス TD
コスモ石油株式会社	コスモノーキ TF

作動油名
ミッション油圧駆動オイル「スーパー UDT」「スーパー UDT-2」
スーパーハイドロオイル　# 32
ハイドロリックオイル TL　VG32

作業内容

オイル量点検

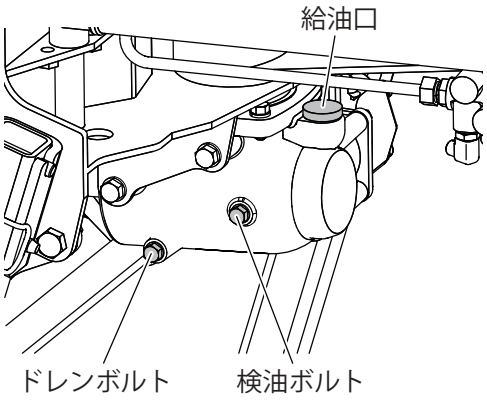
■ フロントギヤーケース／リアギヤーケース

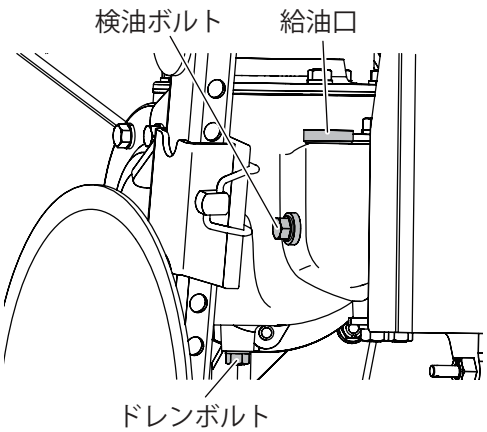
取扱上の注意

- 油量を点検するときは、作業機を水平にした状態で確認してください。作業機が傾いていると正確に点検できません。

1 フロントギヤーケース／リアギヤーケースの各検油ボルトを緩めます。

2 緩めた検油ボルトからオイルが漏れない場合は補給します。
（ギヤーオイル # 90）

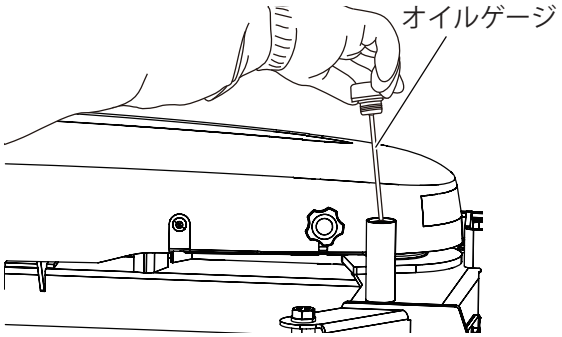




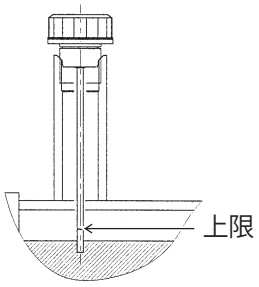
3 周囲からオイル漏れがないか確認します。
（オイルシール、パッキンなど）

■ フロントフレームタンク

1 オイル量をオイルゲージで確認します。不足しているときは規定量まで入れます。「作動油一覧表」（→ p. 88）を参照してください。



(1) オイルゲージはねじ込まないでフレームの口元に置きます。
(2) ゲージの中間まで油面があるか確認します。



2 周囲からオイル漏れがないか確認します。（オイルシール、パッキンなど）

オイルとフィルタの交換

■ フロントギヤーケース／リアギアーケース

使用オイル	ギヤーオイル #90	
オイル量	フロント	目安 0.5L
	リア	目安 0.9L

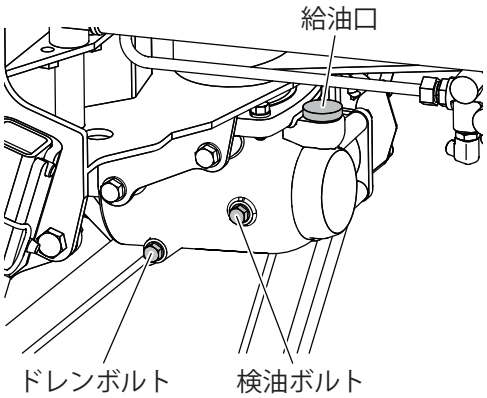
1 ドレンボルトを外して古くなったオイルを抜きます。

2 古くなったオイルを抜いたら、ドレンボルトを取付けます。

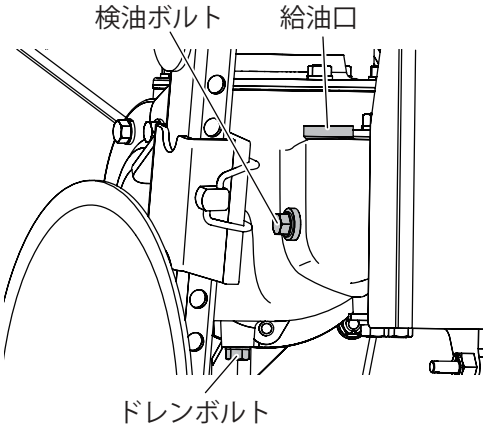
- シールワッシャが損傷している場合などは新品に交換してください。損傷しているとオイル漏れの原因になります。

3 検油ボルトを外し、検油ボルト穴より油が出てくるまで、オイルを入れます。出てきたら給油をやめ、検油ボルトを取付け、給油口にキャップをつけます。

（**フロントギヤーケース**）



（**リヤギヤーケース**）



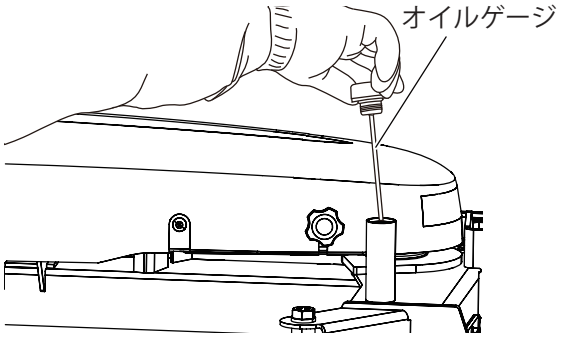
■ フロントフレームタンク

使用オイル	VG32 （「作動油一覧表」（→ p. 88）を参照）
オイル量	目安 3.2L

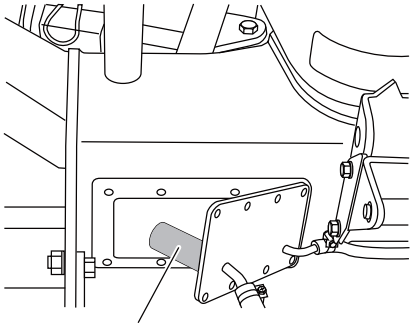
取扱上の注意

- フロントフレームタンクのオイル交換の際、その他油圧機器の油も抜ける為、目安量入れた後、必ず検油棒で確認し、適量追加してください。
  フロントフレームタンクのオイルは、「作動油一覧表」（→ p. 88）を参照してください。

1 **オイルゲージを外し、フロントフレームタンク下にあるドレンボルトを外してオイルを抜きます。**



2 **オイルを抜いたら、オイルフィルタの交換もしくは洗浄します。**



3 **作動油を給油口から目安量入れます。**

4 **オイルゲージで油面を確認し、不足していれば補給し、規定量まで入れます。**

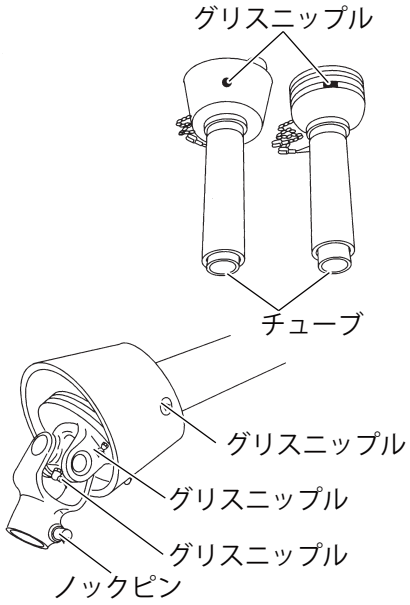
5 **交換後は、必ず油圧機器のエアー抜き作業（→ p.97）を行ってください。**

各部へのグリス補給と注油

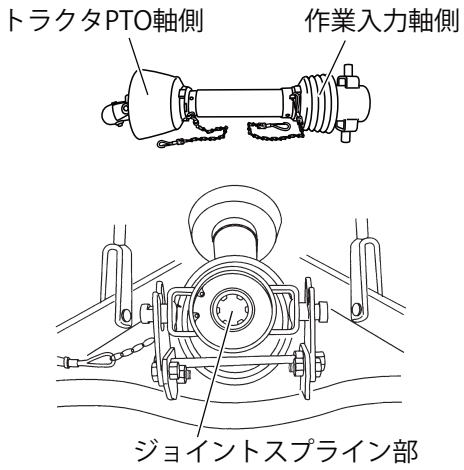
■ ジョイント

1 **ジョイントは分解して、チューブのかみ合い部分およびノックピン部にグリスを塗布します。また、同時にグリスニップルの部分にも適量注油します。**

（3 セット／ 4 セットジョイント）



（4 セットジョイント）



取扱上の注意

- 特に 4 セットジョイントの場合は、スプライン部がサビたり、キズついたりしますと、装着ができなくなります。必ず掃除を行いグリスを塗布しゴミがかからないようにしてください。

■ ジョイント（JIS 特殊オートヒッチ仕様）

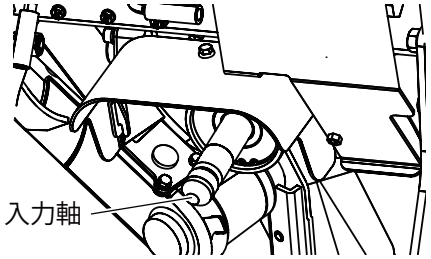
次の４か所にグリスアップまたは注油を行ってください。

- ジョイントのスプライン部
- 各部グリスニップル
- ノックピン
- 摺動部

詳しくは純正ロータリの取扱説明書をご覧ください。

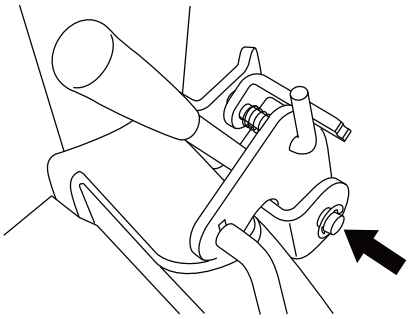
■ トラクタ側 PTO 軸／作業機側入力軸

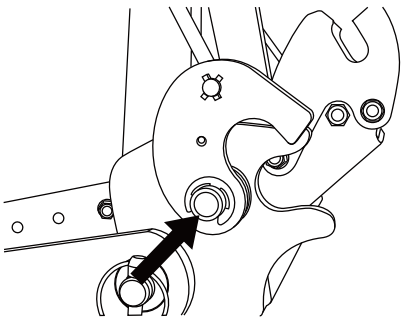
トラクタの PTO 軸と作業機の入力軸へグリスを塗布します。



■ オートヒッチアーム（JIS 特殊オートヒッチ仕様）

オートヒッチの各支点部分にオイルを適量塗布してください。





■ オートヒッチアーム（JIS 特殊オートヒッチ仕様）

フックの支点部や各回動部に注油を行います。詳しくは純正ロータリの取扱説明書をご覧ください。

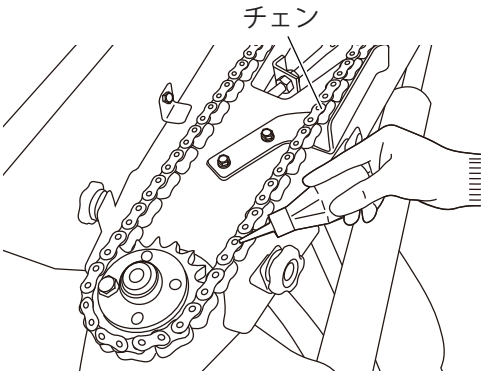
■ 各チェン、支点部のオイル注油（滴下）

各部への注油（滴下）を怠るとスムーズな動作ができなくなります。

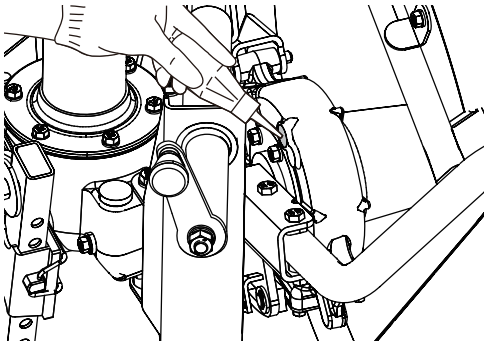
(a) チェン部

チェンケースはいずれもオイルバス構造でなく、密閉されていないので、オイルを入れ過ぎると漏れます。チェンには適量のオイルを注油してください。

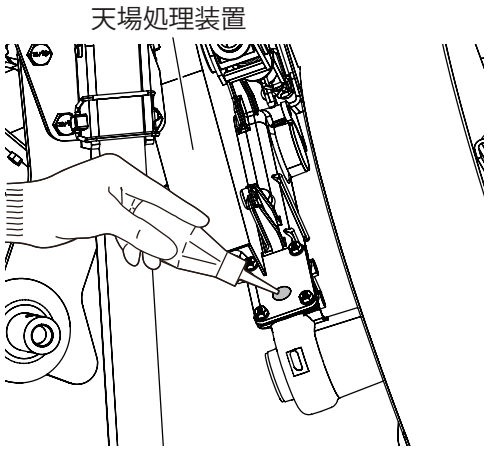
- チェン（メイン）への注油



- チェン（ドラム）への注油

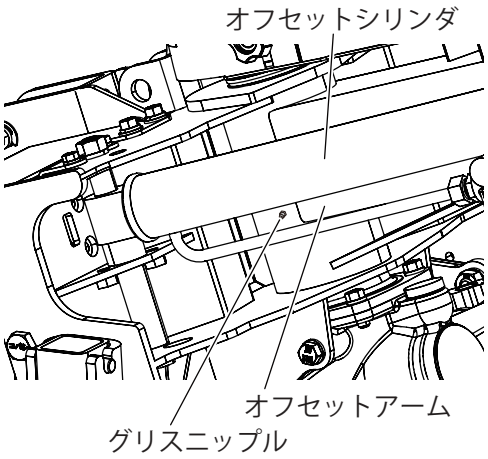


• チェン（天場）への注油

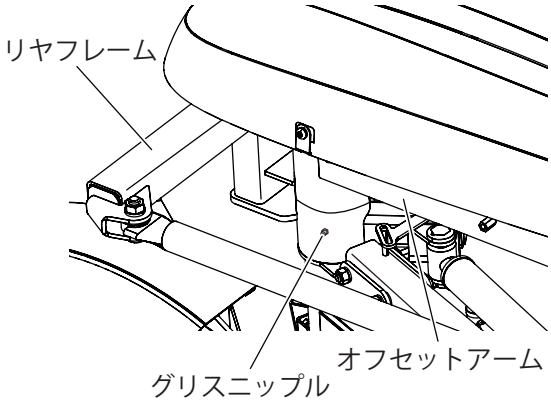


(b) オフセット・旋回作動部

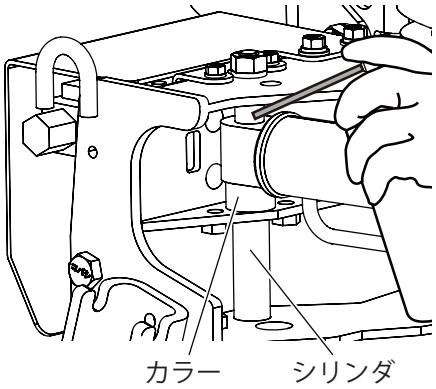
• オフセットアーム前側グリスニップル



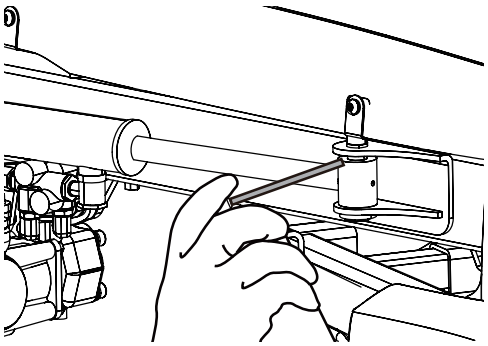
• オフセットアーム後側、リヤフレームグリスニップル



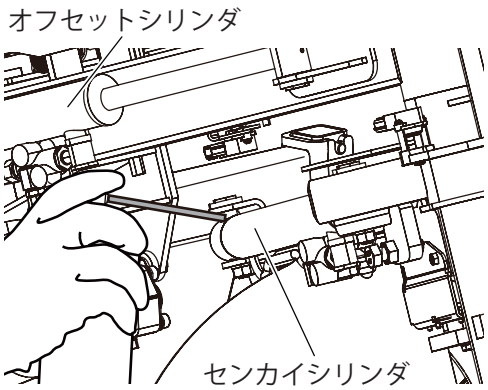
• オフセットシリンダ支点（前側）



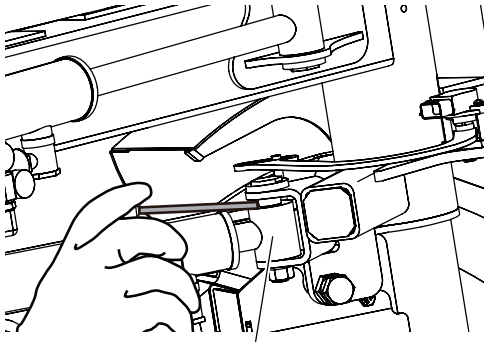
• オフセットシリンダ支点（後側）



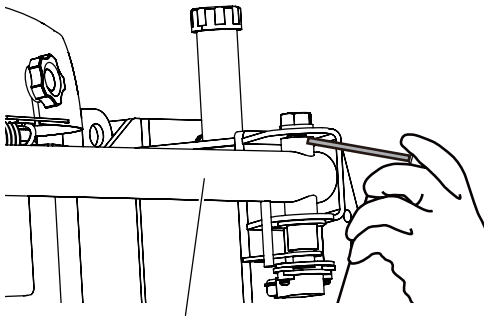
• センカイシリンダ支点（前側）



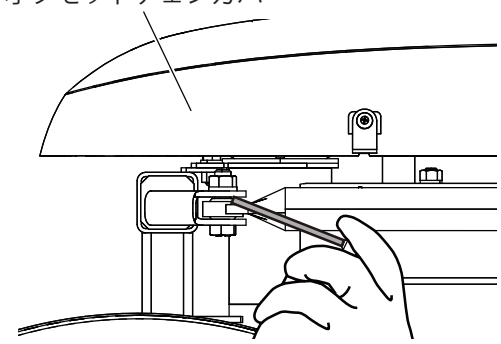
• センカイシリンダ支点（後側）



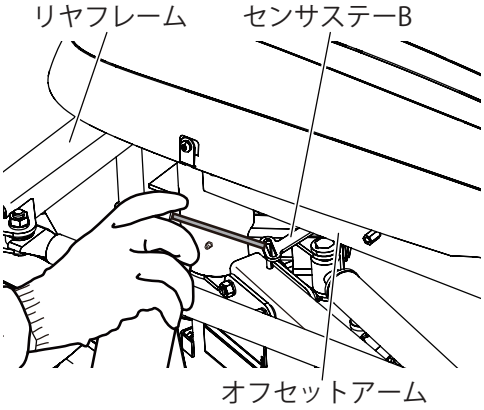
• オフセットリンク（前側）



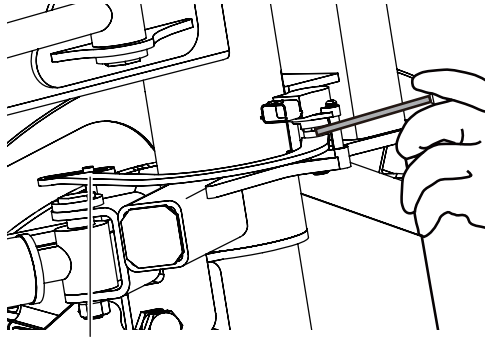
• オフセットリンク（後側）



• センサステー B 摺動面

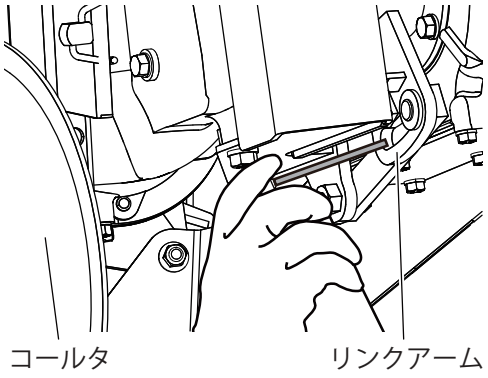


• センサステー B 支点（センサ側）

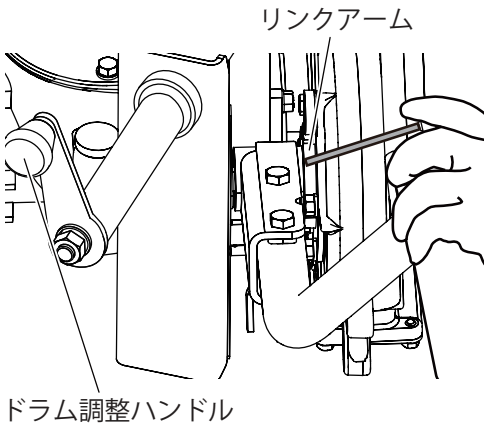


(c) 各部摺動部

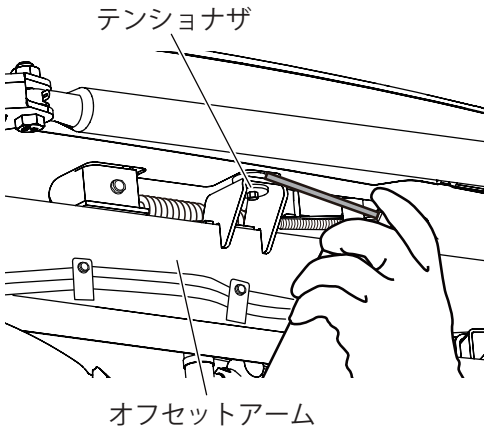
• リンクアーム摺動面



• リンクアーム支点

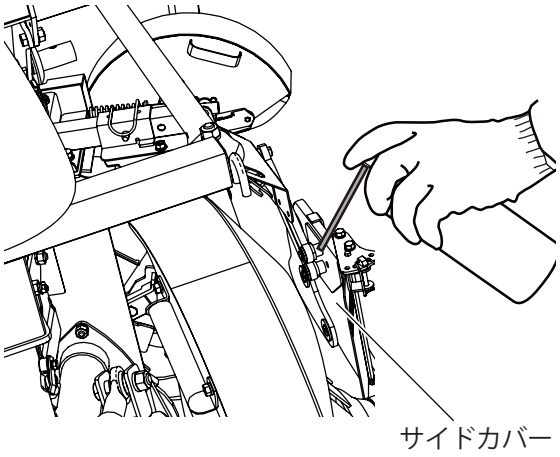


• テンショナザ支点

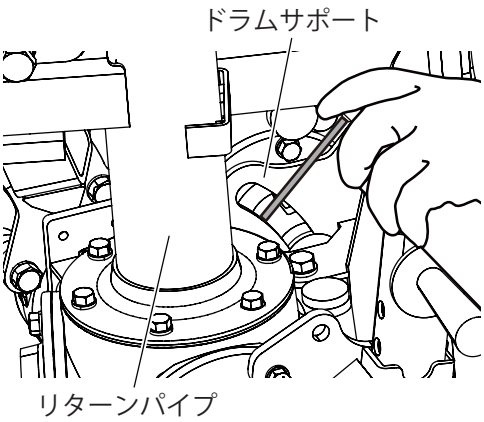


(d) 調整部

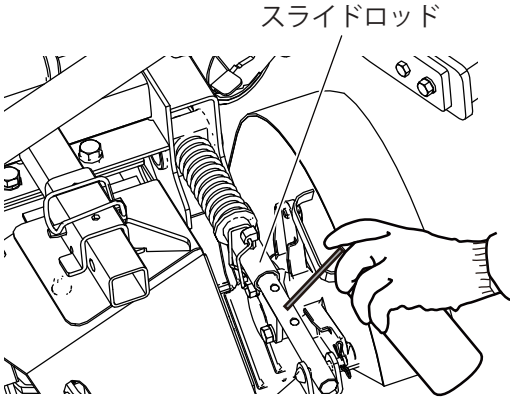
• スイングアーム支点（４か所）



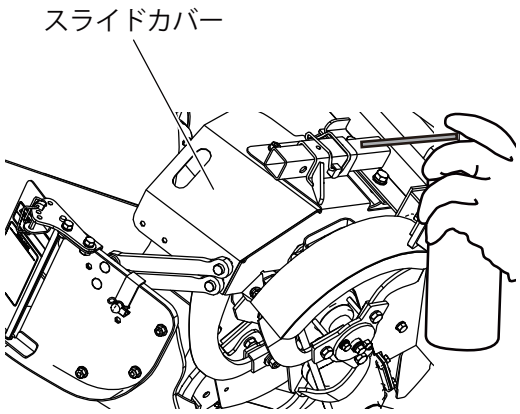
• ドラムサポート部摺動面



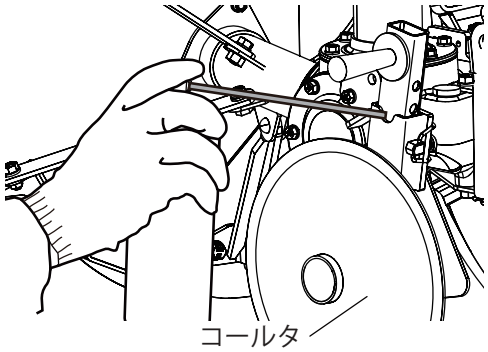
• 天場処理部調整ロッド



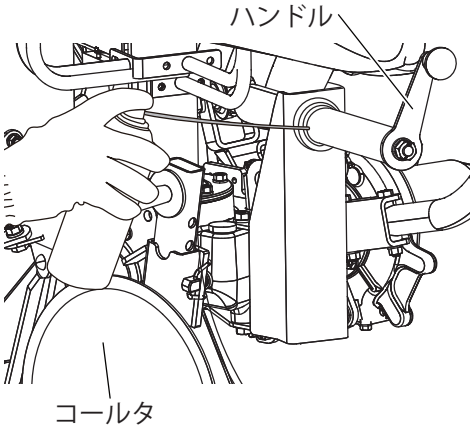
・スライドカバー（スライド部）



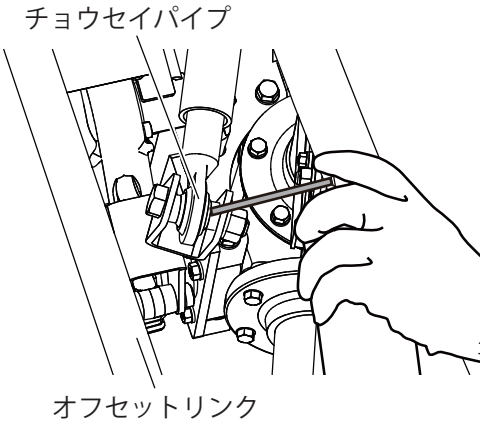
・コールタ（スライド部）



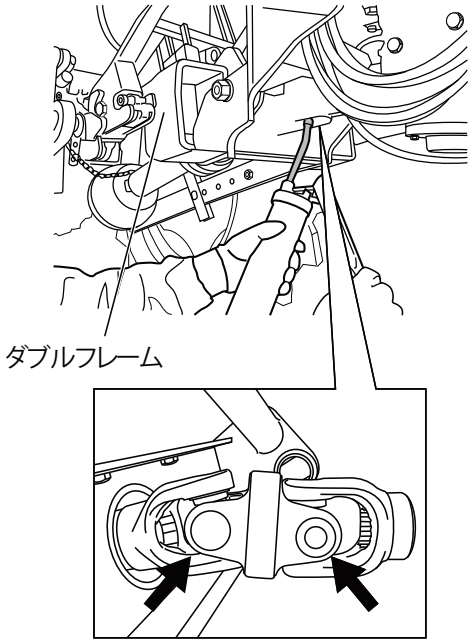
・ドラム調整部



・ドラム調整部（チョウセイバルブ）



・ダブルジョイントグリスニップル（２か所）
（JIS 特殊オートヒッチ仕様のみ）

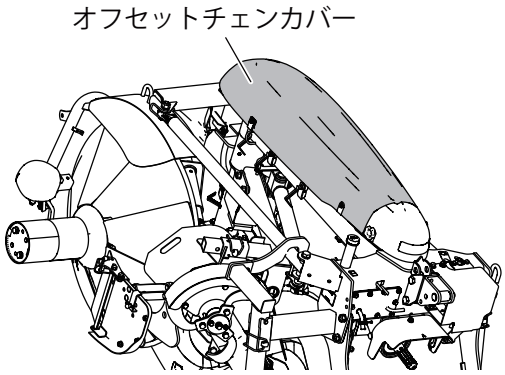


オイルシールの組替え

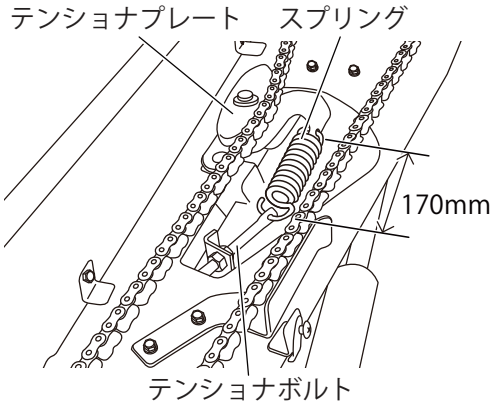
整備などの目的でチェンケースなどを分解する場合は、必ず新しいオイルシール、パッキン、液状ガスケットと交換してください。
オイル漏れの原因になります。

チェンの張り調整（テンショナボルトの調整）

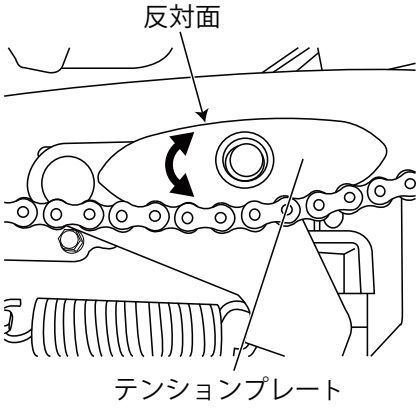
1 オフセットチェンカバーを外します。



2 チェンの張りをテンショナボルトでスプリング長さ（フック内 - 内）を 170 ㎜に調整します。



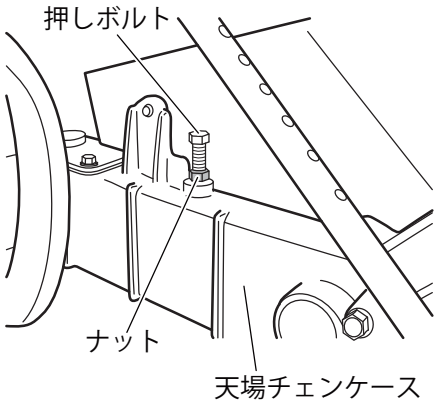
3 テンショナプレートが摩耗した場合は、テンショナプレートを 180°回転させ、反対面を使用します。



天場チェンの張り調整

1 ナットを緩め、押しボルトが手で回らなくなるまで締込みます。

2 天場爪軸に遊びがなくなったらナットを締めます。



取扱上の注意

- ボルトの締込み過ぎは、破損や異音発生の原因となります。

油圧配管・耐油ホースと配線

油圧配管、配線については、以下の基準で点検および交換をしてください。（「電気配線図」（→ p. 119）、「油圧配管図」（→ p. 121）を参照してください。）

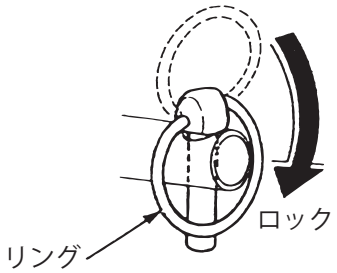
点検項目	交換時期
油圧ホースの劣化、亀裂、破損、油もれの確認（５か所）	２年ごと
耐油ホースの劣化、亀裂、破損、油もれの確認（２か所）	２年ごと
配線の劣化、つぶれ、断線の確認（２か所）	２年ごと

作業前点検

各部のボルト・ナットの点検

以下のことを確認してください。

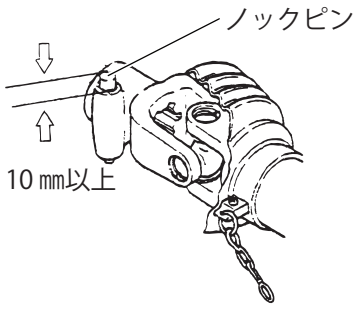
- 各部のボルト・ナット類に緩みはないか。
  増し締めしながら点検してください。
  （特に、耕うん爪取付けボルトは緩みやすいため、点検が必要です。新品の場合は使用 1 時間で点検を行うこと。）
- ピン類が全てそろっているか。
- リンチピンのリングが確実にロックされているか。



ジョイントのノックピンの点検

トラクタ側と作業機側のノックピンについて、以下のことを確認してください。

- ノックピンが正確に軸溝にはまっているか。
- ピンの頭が **10 mm 以上**出ているか。



空転、暖気運転による動作確認

空転させ、各部から異音、異常振動など異常が発生していないことを確認してください。また、暖気運転を 5 ～ 10 分行ってください。

コントローラの動作確認

⚠注 意

周囲の安全を確認してから行ってください。

必ず実行　＊「ガイアマチック」ボタンを「入」にすると、オフセットが自動的に内側へ移動することがあります。

1 **コントローラの動作確認は PTO「1 速」に入れて、エンジンの回転速度を 2000rpm 付近まで上げます。**

2 **「作業」ボタンを押し、自動的にドラムが作業方向、オフセットが所定位置まで移動するか確認します。**

3 **2の状態で「ガイアマチック可能」ランプが点灯していることを確認した後、「ガイアマチック」ボタンを押し、「ガイアマチック可能」ランプが点滅、音声（ブザー音）が鳴ることを確認できたら、ただちに、「ガイアマチック」ボタンを押します。**

4 **オフセット「外」ボタン、オフセット「内」ボタンを押し、オフセットが動くことを確認します。**

- ドラムの向きによってオフセットが内側に動かない場合があります。

5 **ドラム「右」、ドラム「左」ボタンで作業部が旋回するか確認します。**

6 **「格納」ボタンを押し、自動的にドラムが作業方向、オフセットが格納位置に移動するか確認します。**

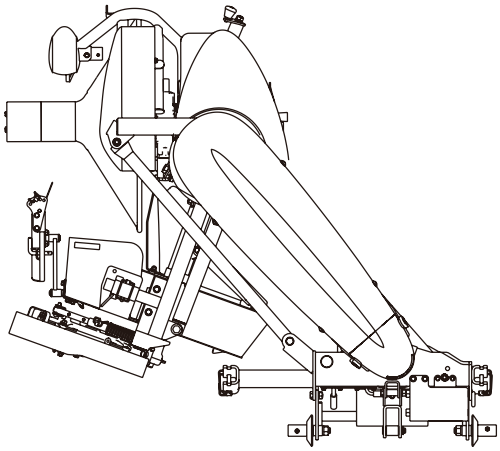
油圧シリンダエアー抜き

操作を行いながら突然 PTO を切る（「格納」ボタンまたは「作業」ボタンを押した場合、作業機が自動で停止する前に PTO を切る等）とシリンダ内でエアーを噛み、シリンダが勝手に伸びたり縮んだりします。また、長期間、使用していない場合でも同様です。以下の手順にて、油圧シリンダエアー抜きを行ってください。

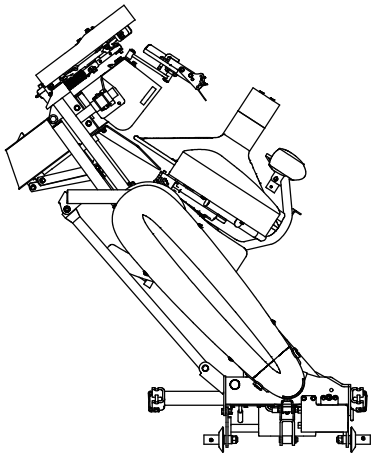
1 PTO 回転速度 400rpm にします。

- シリンダを作動させる場合は、PTO 回転速度を 400rpm 以上（エンジン回転速度 約 2000rpm 以上）で行ってください。PTO 回転速度が低いとセンカイシリンダが正常に作動しません。

2 オフセット「外」ボタンでオフセットアームを格納状態から最大オフセット状態にします。



3 ドラム「右」ボタンを作業部が動かなくなるまで押し、動かない状態で 3 秒間程度押し続けます。



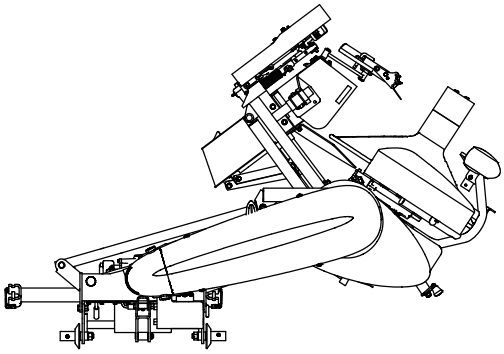
4 ドラム「左」ボタンを作業部が動かなくなるまで押し、動かない状態で 3 秒間程度押し続けます。（2の状態）

5 3 4の動作を 2 回繰り返します。

6 ドラム「右」ボタンを作業部が動かなくなるまで押します。（3の状態）

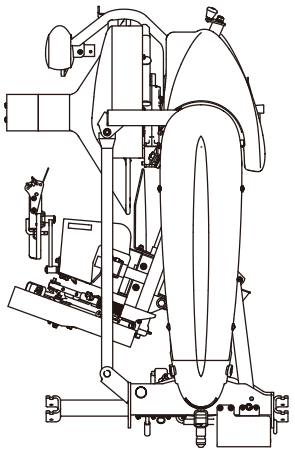
7 オフセット「外」ボタンをオフセットが動かなくなるまで押し、動かない状態で 3 秒間程度押し続けます。（3の状態）

8 オフセット「内」ボタンをオフセットが動かなくなるまで押し、動かない状態で 3 秒間程度押し続けます。



9 7 8の動作を 2 回繰り返します。

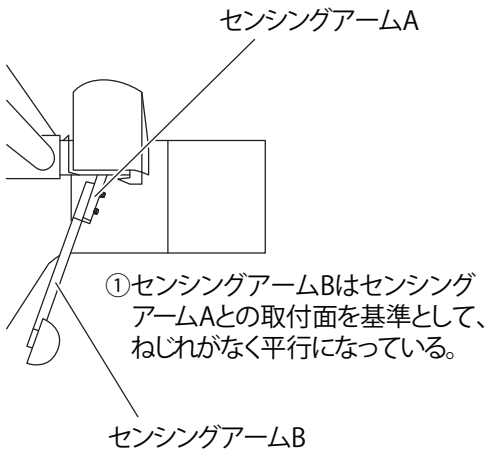
10 「格納」ボタンを押して格納状態にします。

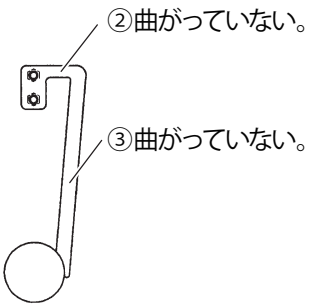


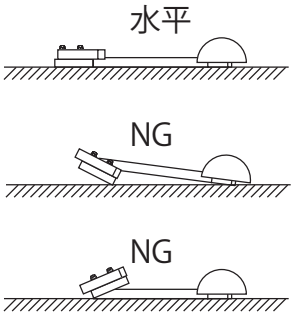
センシングアーム B の確認

センシングアーム B はドラムの後方に位置し、ガイアマチックの直進精度に重要な部品となります。また、非常に気付きにくい場所にありますので事前に変形が無いかどうか確認を行います。

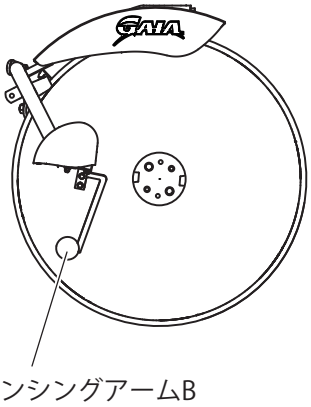
1 **センシングアーム B はセンシングアーム A との取付面を基準として、ねじれがなく平行になっているか確認します。**







2 **センシングアーム B が曲がっていないか確認します。**



作業後の手入れ

作業機の洗車

作業後には、作業機を水洗いし、ゴミや汚れを取除きます。水洗いが終了後､水分を拭き取ってください。
高圧洗車機を使って水洗いする場合は、十分注意してください。
高圧洗車機の使用方法を誤ると、人をケガさせたり、作業機を破損・損傷・故障させたりすることがあります。高圧洗車機の取扱説明書・ラベルに従って、正しく使用してください。

⚠注 意

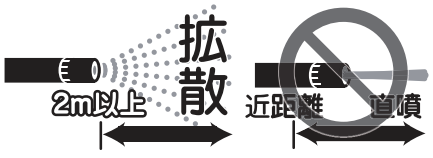
必ず実行

高圧洗車機で水洗いする場合

作業機を損傷させないように洗車ノズルは拡散にし、2 m 以上離して洗車してください。

＊ 直射や不適切に近距離から洗車すると作業機の破損・損傷・故障や事故つながる恐れがあります。
例）

- 電気配線被覆の損傷・断線によるショート・火災の発生
- シール・ラベルの剥がれ
- 電子部品等への水侵入による故障
- 樹脂類（カバーなど）の破損
- 塗装・メッキ皮膜の剥がれ



耕うん爪、爪ホルダの点検

「耕うん爪」（→ p. 102）に従って、以下のことを確認してください。

- 耕うん爪が摩耗していないか。
- 爪ホルダが摩耗、折損していないか。

異常が見つかった場合、新しいものと交換してください。

警告表示ラベルの点検

「警告表示ラベルの種類と位置」（→ p.10）に従って、警告表示ラベルを点検してください。

- 警告表示ラベルが損傷したり破損していないか。
- 警告表示ラベルが汚れていないか。
- 警告表示ラベルが剥がれていないか。

異常が見つかった場合、新しいものと交換してください。

消耗品の早期交換

「消耗品一覧」（→ p. 109）に記載の消耗品を点検してください。
必要に応じて、新しいものと交換してください。
早期の交換をお勧めします。

部品交換方法

シャーボルト

作業機に大きな衝撃がかかるとシャーボルトが切れ、機械を保護します。

- シャーボルトが切れた時は、直ちにトラクタを止めエンジンを止め、ボルトの交換をしてください。
- シャーボルトはコバシ純正ボルト以外使用しないでください。指定外のボルトを使用すると、シャーボルトが早く切れたり、機械が破損したりします。
- シャーボルトが切れた場所にある石や障害物を取除くか避けて作業を再開してください。

■ 種類と本数

作業機に使用するシャーボルトの種類と本数は下記の通りです。

場所	規格			コード	使用本数
オフセット	シャーボルトキット（メイン）	シャーボルト	M10 × 35 P1.5（対辺 14）全ネジ 11T	7560270（10 セット入）	1
		ナイロンナット	M10 P1.5（対辺 17）		
天場爪軸	シャーボルトキット（天場）	シャーボルト	M8 × 25 P1.25 全ネジ 7T	7663109（10 セット入）	1
		ナイロンナット	M8 P1.25		

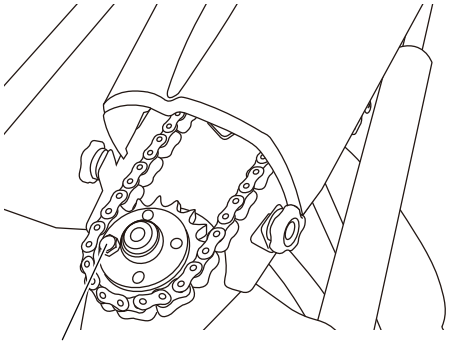
付属部品として以下のものが各 10 個入っています。

- メインのシャーボルト
- ナイロンナット
- 天場のシャーボルト
- ナイロンナット

■ 交換方法（オフセット（メイン））

1. トラクタの駐車ブレーキをかけ、エンジンが切れ、PTO が切れていることを確認します。

2. オフセットチェンカバーを外し（ノブボルト 2 か所）、折れているシャーボルト、ナットを取り除きます。



シャーボルト

3. 前方部分に位置するフランジとスプロケットの間にフランジの穴からオイルを十分注油します。

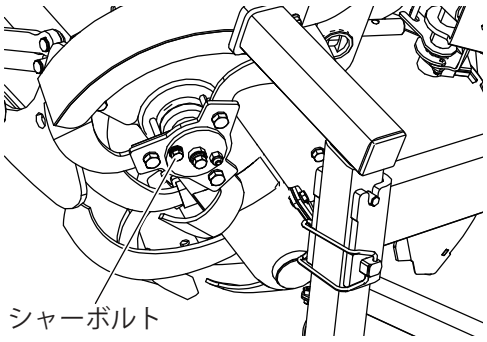
4. フランジの穴とスプロケットの穴を合わせ、下方にナット、上からボルトを入れ、ボルトを締め込みます。（ナットは回転しないようになっていますので、ナット側は工具不要です。）

5. オフセットチェンカバーを取付けます。

■ 交換方法（天場処理装置）

1. トラクタの駐車ブレーキをかけ、エンジンが切れ、PTO が切れていることを確認します。

2. フランジの穴と爪軸の穴を合わせ、爪軸側裏からボルトを入れ、表からナットを締付けます。（ボルトは回らないようになっています。）

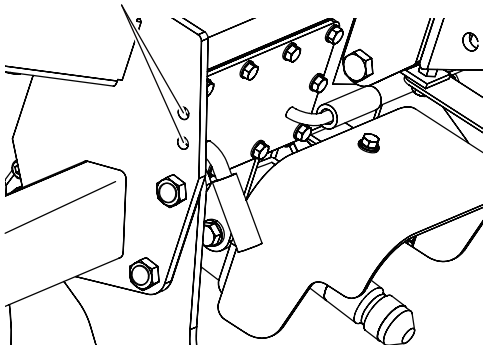


シャーボルト

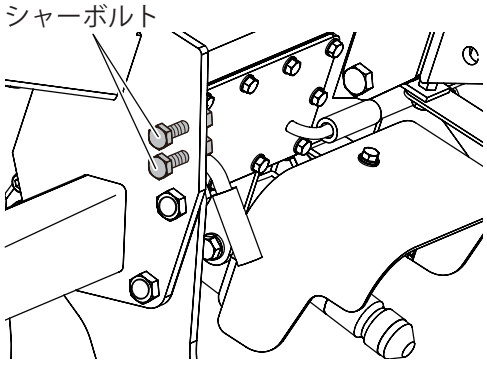
■ シャーボルト置場

メインシャーボルト＋ナイロンナット、天場シャーボルト＋ナイロンナットを 2 個備え付けておくことができます。

シャーボルト置場



シャーボルト



耕うん爪

爪が摩耗してくると、畦の仕上がりが悪くなったり、ガイアマチック時に、あぜ塗り機が引っ掛かり、前に進みにくくなります。早めのコバシ純正爪への交換をお勧めします。

■ 種類と本数

作業機に使用する爪、ボルトの種類と本数は下記の通りです。

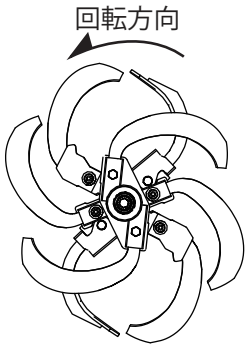
場所	規格		コード	使用本数
前処理部	ナタツメ	WR3060RZ	68811	6
	ハイドツメ	WR31	49880	2
	ホルダカバー	-	7560586	2
	ボルト	M12 × 35 P1.5 8T	9011214	8
	ナット	M12 P1.5 6T	9140080	8
	ヤキザガネ	-	4510029	6
	ワッシャ	M12	9210012	8
天場処理部	バイドツメ	M24R	60411	3
	ボルト	M10 × 25 P1.5 8T	9011157	3
	ナット	M10 P1.5	9140511	3
	ワッシャ	M10	9210010	3

■ 爪の交換方法（前処理部）

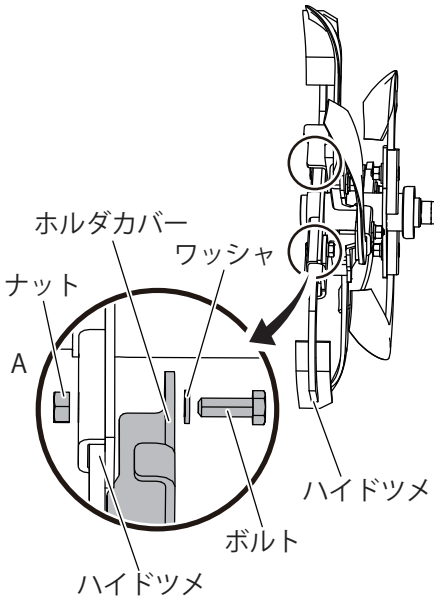
一度に全て外して交換するのではなく、１本づつ外して交換していくと、爪の種類、配列の間違いを防ぐことができます。

取扱上の注意

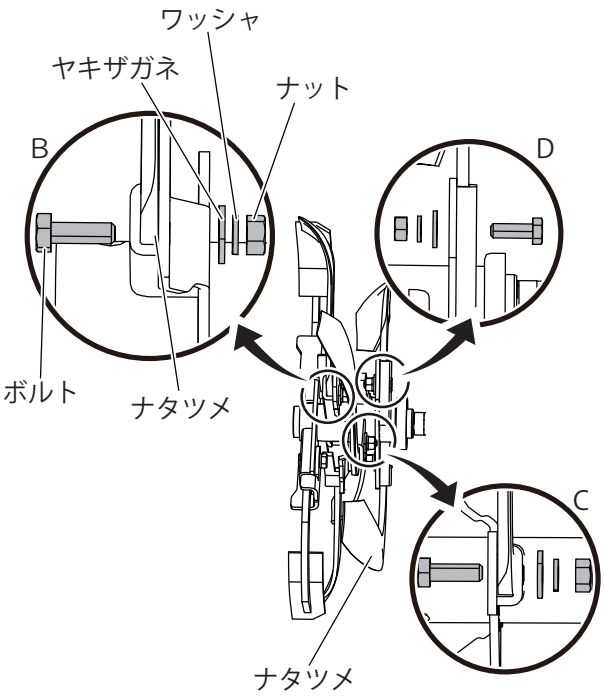
- 爪は、爪軸の回転方向を確認して正しい方向に取付けてください。取付方向を誤ると、爪や作業機が破損する恐れがあります。



1 **A のホルダにハイドツメを差込み、ナットを六角穴に入れ、丸穴側にホルダカバーを取付け、ボルトとワッシャを入れて締め付けます。**



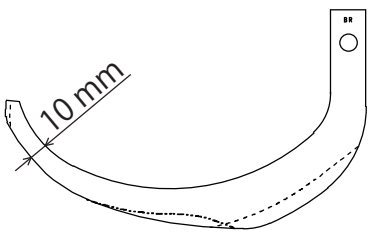
2 **B のホルダにナタツメを差込み、ボルトを六角穴に入れ、ナット、ワッシャ、ヤキザガネで締め付けます。**



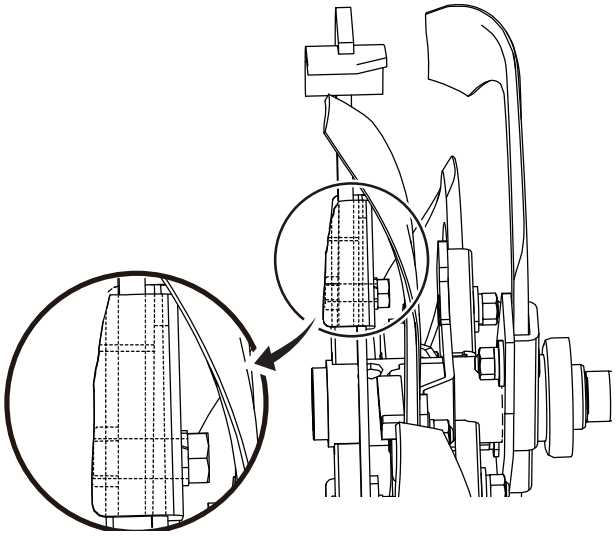
3 **2と同じ要領で C・D ホルダにナタツメを取付けます。**

4 **全て交換し終わったら増し締めを行います。**

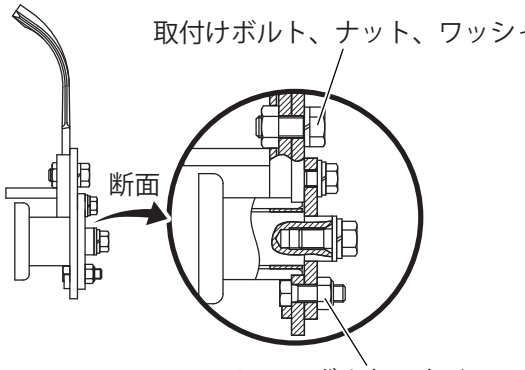
- **ナタツメの交換目安**
  ナタツメ L/R は爪幅が 10 mm 程度になったら交換してください。
  使用限界を超えた爪を使用すると土量不足や砕土性など仕上がりに影響をおよぼす恐れがあります。

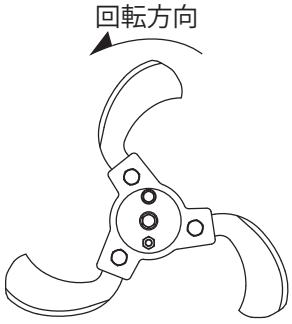


- **ホルダカバーの交換目安**
  ホルダカバーは図のように摩耗したら交換をしてください。
  使用限度を超えた状態で使用すると、爪軸の摩耗に繋がる恐れがあります。



■ 爪の交換方法（天場処理部）

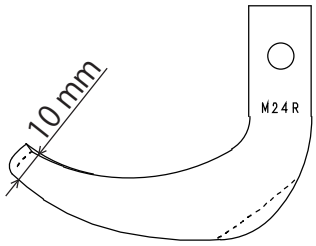




1 **ホルダにツメ（M24R）を差込み、ナットを六角穴に入れ、ボルト、ワッシャで締め付けます。**

2 全て交換し終わったら増し締めを行います。

- ツメ（M24R）の交換目安
  ツメ（M24R）は爪幅が 10 mm 程度になったら交換をしください。



ドラム

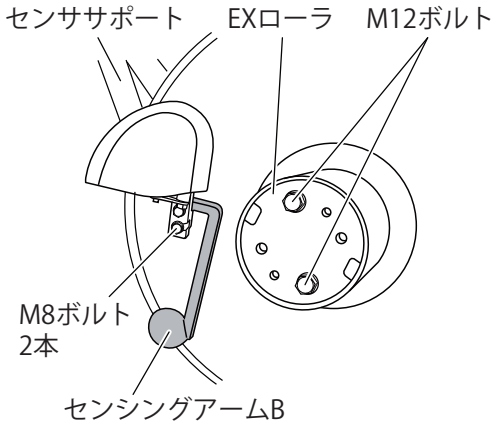
■ ドラム交換方法

⚠ 注 意

必ず実行 **センササポートは外さないでください。**
＊ ガイアマチック誤作動の原因になります。

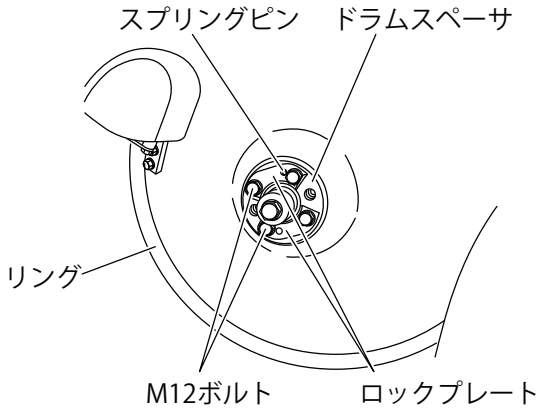
必ず実行 **丈夫な手袋をし、身体に接触しないようにしてください。**
＊ 使用したドラムは外周が鋭利になっており、直接触れるとケガにつながる恐れがあります。

1 スライドカバーとセンシングアーム B（M8 ボルト 2 本）を取外します。
下図は標準ローラ仕様を示しています。



2 ドラム部の EX ローラを固定している M12 のボルトを取外します。

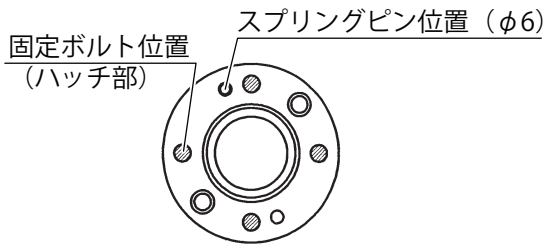
3 ロックプレートのツバを曲げ、M12 のボルト 4 本を取外します。



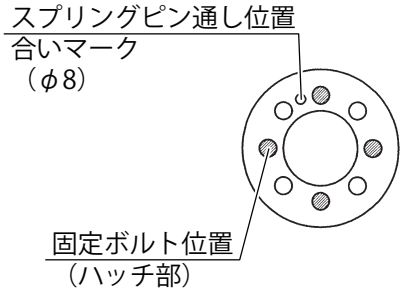
4 ドラムスペーサを取り、ドラムの真正面に立ち、ドラムの左端と右端を持ち、右手側を手前に引き、斜め右後に引っ張り出します。
- ドラムボスに組付けてあるスプリングピンは外さないでください。
- ドラムボスが付いていると外れません。

5 新品ドラムをセンササポート、ドラムカバーの間に右後方から斜めに入れ、ドラムボスのスプリングピンの位置にドラムとドラムスペーサの合マークを合わせます。

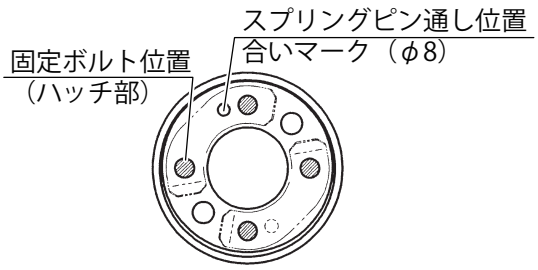
（ドラムボス）



（ドラム）



（ドラムスペーサ）



6 新品のロックプレート、M12 のボルトで固定し、ボルト締付け後はロックプレートのツバを曲げボルトの頭を固定します。

取扱上の注意

- スプリングピンがない場合や偏芯量 10 ㎜または 20 ㎜の場合は、「ドラム偏芯量調整方法」の3（→ p.107）を参照して偏芯量を合わせてください。
- 組付け手順は「ドラム偏芯量調整方法」の4（→ p.107）を参照してください。

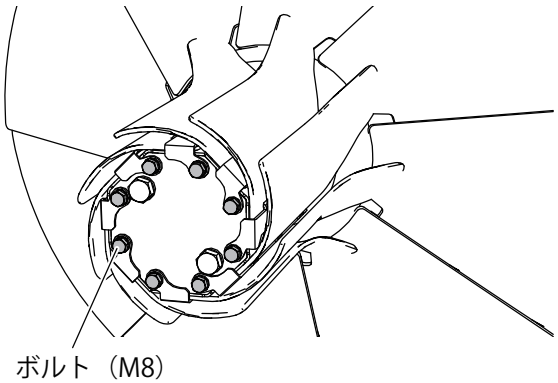
7 EX ローラ 2 個を M12 ボルトで取付け、スライドカバーを取付けます。

8 センシングアーム B を方向に注意しながら M8 ボルト 2 個で取付け、先端の丸い部分を後方へ引っ張りながら、締め込みます。

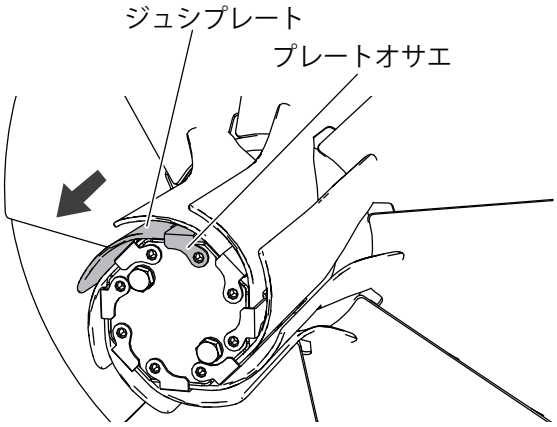
- ドラムの交換目安
  使用限度を超えた状態で使用すると、機械の破損に繋がる恐れがあります。

■ジュシプレートの交換方法（樹脂ローラ仕様）

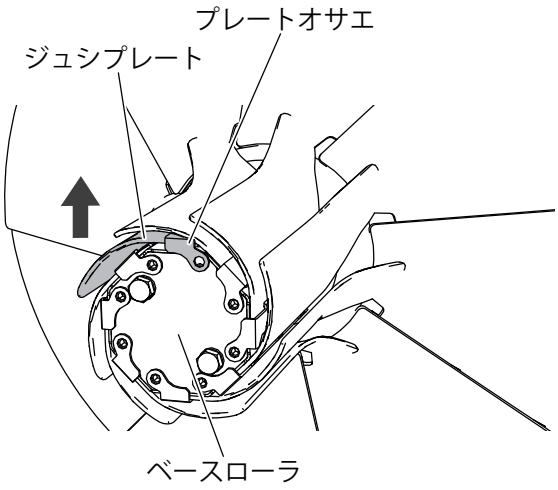
1 ボルト（M8）を取外します。
- 8 か所取外してください。

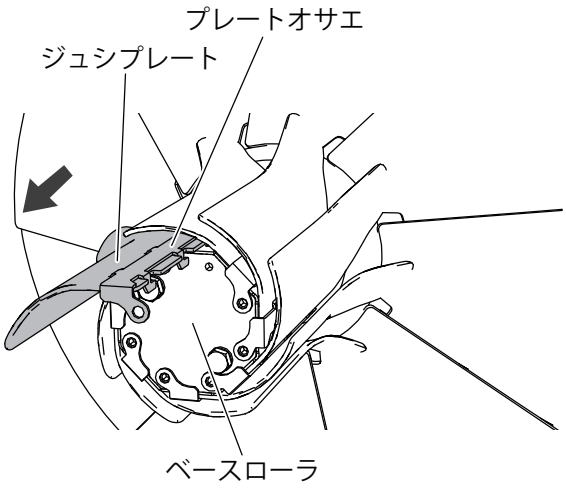


2 プレートオサエとジュシプレートを手前に引き出します。

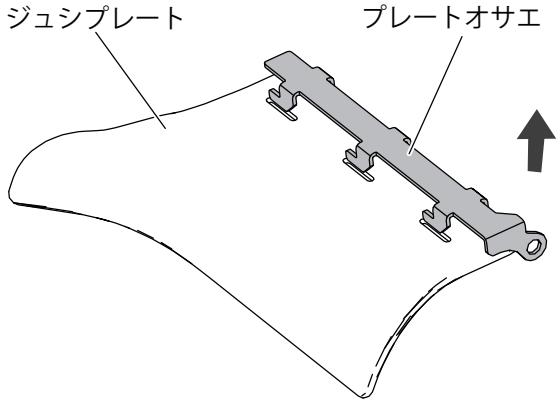


3 プレートオサエとジュシプレートを外側にずらしてベースローラから取り外し、手前方向に引き出します
- 残り 7 か所も取外してください。



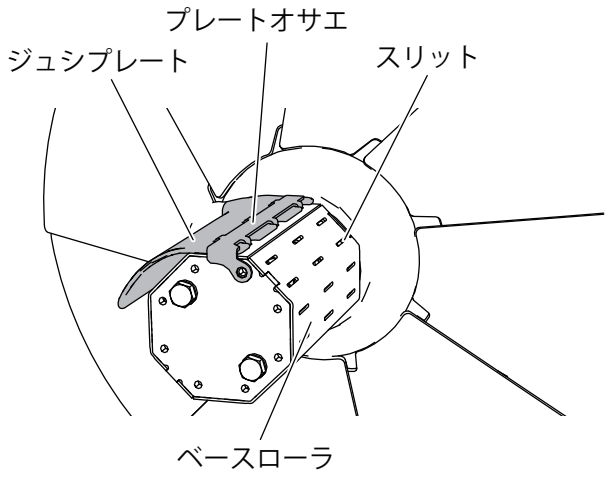


4 プレートオサエを古いジュシプレートから取外します。

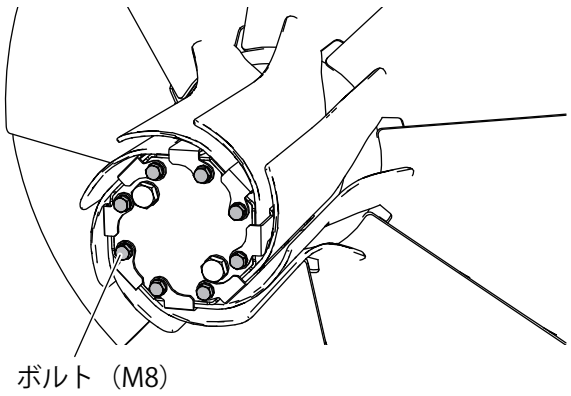


5 新しいジュシプレートにプレートオサエを取付けます。

6 プレートオサエをスリットに差込みながらジュシプレートとプレートオサエをベースローラに取付けます。
- 残り 7 か所も取付けてください。

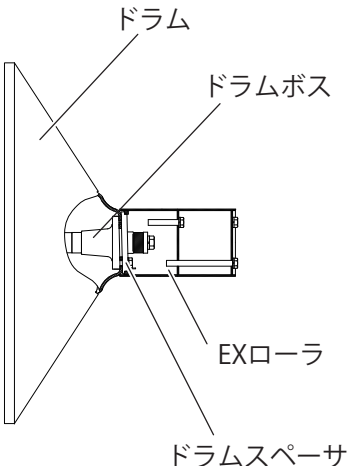


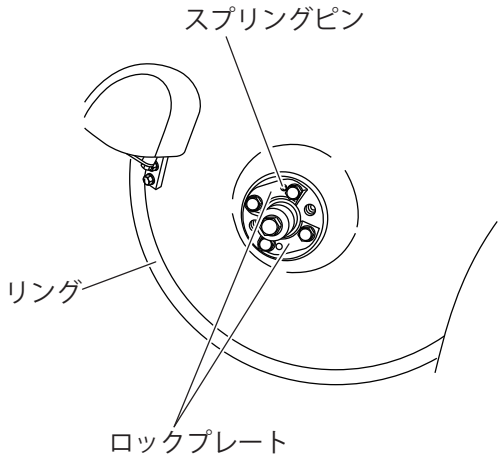
7 ボルト（M8）を組付けます。



■ ドラム偏芯量調整方法

1 EX ローラ（ジュシローラ 160）を固定しているボルト 2 本（2 か所）を取外し、スプリングピンを抜きます。
下図は標準ローラ仕様を示しています。





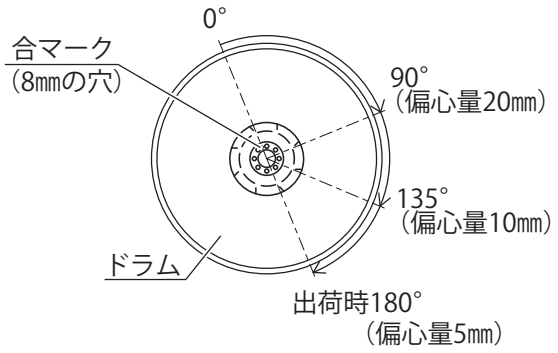
2 ロックプレートのツバを曲げ、ドラムボス ドラム、ドラムスペーサを固定しているボルト 4 本を外します。
- ボルト 4 本を外すときはドラムが動かないようにしてから外してください。

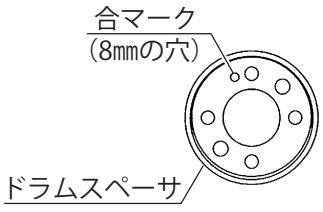
3 ドラムの合マーク（8 ㎜の穴）をドラムボスの合マーク（8 ㎜の穴）に対して表のようにドラムを回転させると偏芯量が変わります。

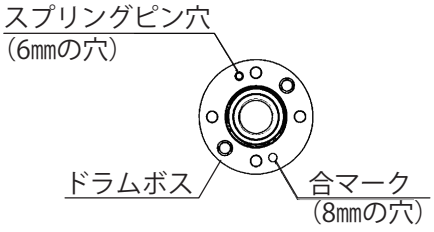
取扱上の注意

- 合マーク位置 0°（偏芯量 40 ㎜）、45°（偏芯量 30 ㎜）は使用しないでください。ガイアマチックに悪影響がでます。
- ドラムボスに打込むスプリングピンは偏芯量 5 ㎜の時だけ使用します。偏芯量 10 ㎜、偏芯量 20 ㎜の場合は使用できません。

ドラム角度（°）	偏芯量（㎜）
90	20
135	10
180	5





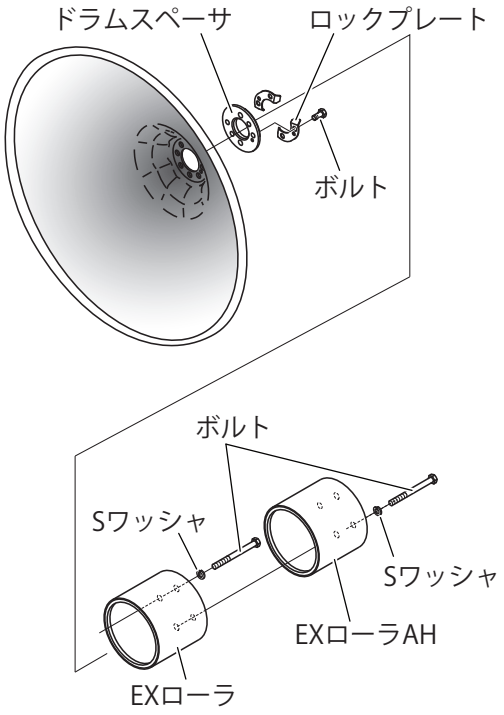


4 偏芯量の調整ができたら、ドラムボス、ドラム、ドラムスペーサ、ロックプレートを 4 本のボルトで固定します。

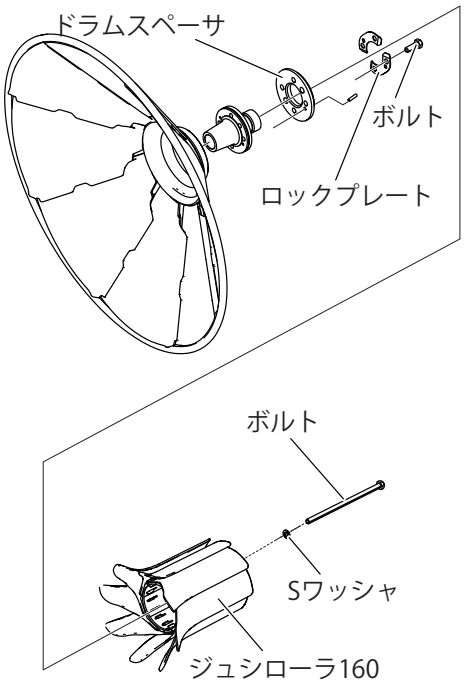
お知らせ

- ドラムスペーサは取付け位置があります。ドラムスペーサの合マークとドラムボスのスプリングピン穴（6 ㎜の穴）の合マークは必ず合わせてから取付けてください。
- ドラムスペーサの取付け位置が違うと EX ローラが振れて天場がうまく塗れず、破損の原因につながる恐れがあります。

＜標準ローラ仕様＞



＜樹脂ローラ仕様＞



5 **ロックプレートのツバを曲げ、ボルトの頭を固定した後、EX ローラ（2 個）を取付けます。**

ハーネスの点検

⚠警 告

ハーネスの損傷、端子・接続部の緩みは直ちに交換、修理してください。

必ず実行 ＊ショートして火災につながる恐れがあります。

ハーネスの周辺部は、作業前に清掃してください。

必ず実行 ＊ワラくず、枯れ草、燃料の付着があると火災につながる恐れがあります。

以下を確認してください。

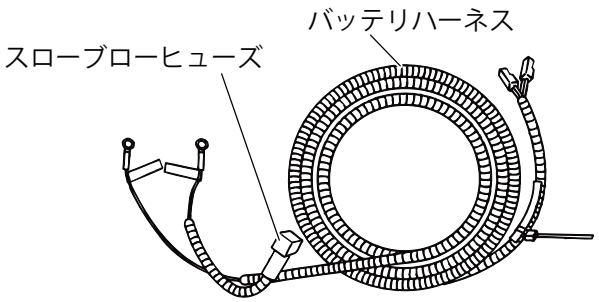
- ハーネスやカプラの損傷がないこと
- ハーネスの固定に緩みがないこと
- ハーネスの可動部への接触、挟み込みがないこと
- バッテリターミナルの端子・カプラの接触部に緩みがないこと

スローブローヒューズ

- スローブローヒューズは、ショートした場合に配線を保護するためのものです。
- もし切れた場合は、すみやかに購入された販売店に相談し、切れた原因の確認と処置を行ってください。
- 交換する時は、必ず純正部品を使用してください。

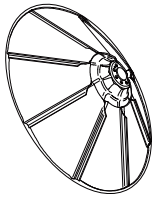
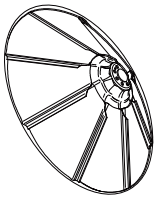
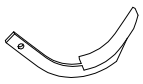
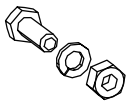
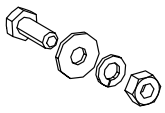
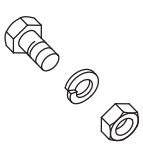
部品名	品目コード
スローブローヒューズ　規格 60A	7662494

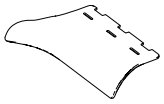
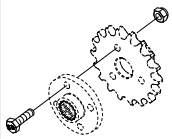
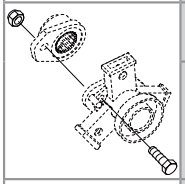
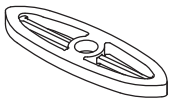
- ヒューズの交換は、必ずエンジンを停止し、コントローラの電源を切った上で行ってください。
- 交換後は元通りにカバーを閉じてください。



消耗品一覧

消耗部品は早めの交換をお勧めします。
当社では、お客様にご迷惑が掛からないよう消耗部品を用意しておりますが、シーズンによっては特定の部品が品薄になる場合がございます。シーズン到来前の準備として、消耗部品の事前確認をしていただき、早めの交換をお勧めします。

	部品名	ドラム 770	部品コード	7560748	1 台分個数	1
	備考	ドラム単品でドラム 770 からドラム 870 またはその逆の交換はできません。				
	部品名	ドラム 870	単品コード	7560654	1 台分個数	1
	備考	ドラム単品でドラム 770 からドラム 870 またはその逆の交換はできません。				
	部品名	ナタツメ WR3060RZ	単品コード	68811	1 台分個数	6
	備考	ナタツメ WR3060RZ、ハイドツメ WR31 セットで爪セットコード 9000S				
	部品名	ハイドツメ WR31	単品コード	49880	1 台分個数	2
	備考	ナタツメ WR3060RZ、ハイドツメ WR31 セットで爪セットコード 9000S				
	部品名	M12 × 35 P1.5 8T ツメボルト	単品コード	7560593	1 台分個数	2
	備考	ハイドツメ用				
	部品名	M12 × 35 P1.5 8T ツメボルト (ヤキザガネ付)	単品コード	7560594	1 台分個数	6
	備考	ナタツメ用				
	部品名	ホルダカバー	単品コード	7560586	1 台分個数	2
	備考					
	部品名	ツメ M24R	単品コード	60411	1 台分個数	3
	備考	天場用				
	部品名	M10 × 25 8T ボルト	単品コード	9011157	1 台分個数	3
	部品名	M10 S ワッシャ	単品コード	9210010	1 台分個数	3
	部品名	M10 ナット	単品コード	9140511	1 台分個数	3
	備考	ツメ M24R 用				

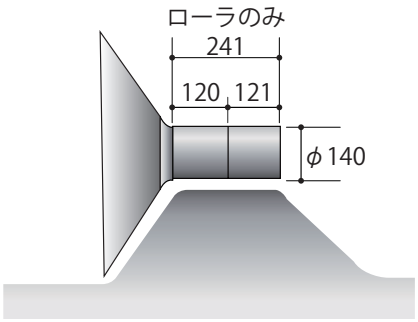
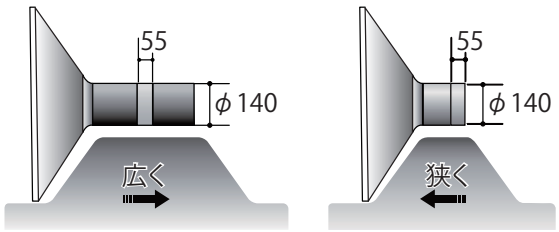
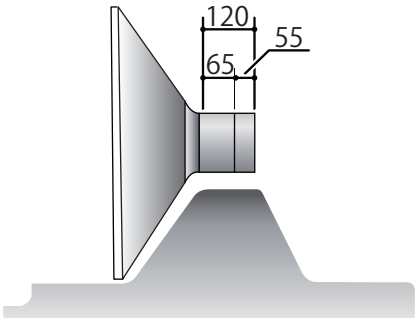
	部品名	ジュシプレート 160	部品コード	7560581	1 台分個数	8
	備考	樹脂ローラ仕様				
	部品名	シャーボルトキット（ホンタイ）	部品コード	7560270	1 台分個数	10 本セット
	備考	シャーボルトは必ずコバシ純正品を使用してください。				
	部品名	テンバコーウンジク用 シャーボルト	部品コード	7663109	1 台分個数	10 本セット
	備考	シャーボルトは必ずコバシ純正品を使用してください。				
	部品名	テンションプレート	部品コード	7662868	1 台分個数	1
	備考					
	部品名	テンションナ	部品コード	7560693	1 台分個数	1
	備考					
	部品名	ローラチェン				
		（メイン用）	部品コード	9440231	1 台分個数	1
		（ドラム用）		9440233		1
		（天場用）		9440232		1
	備考					

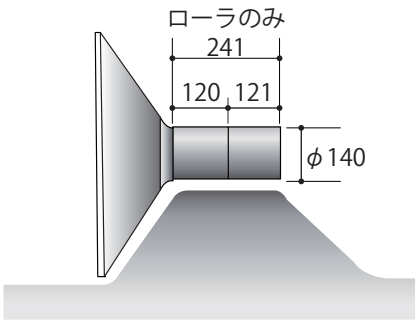
オプション一覧

XRM773、XRM873 には以下のオプションがあります。
畦塗り作業を行う圃場条件に適したものをお選びください。（別途購入が必要になります）

延長／分割ローラ

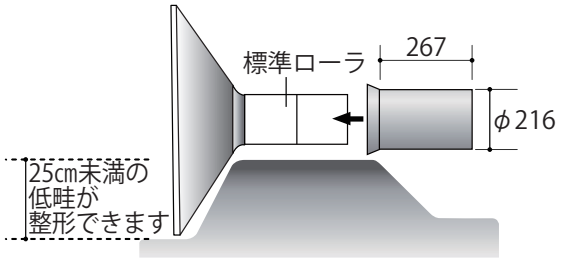
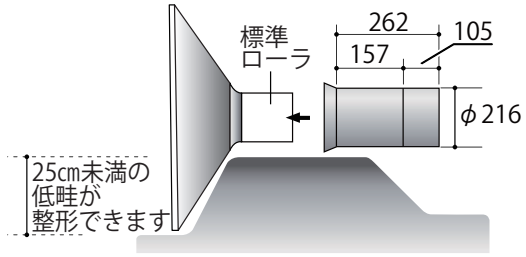
天場の幅が広いまたは狭い場合に、延長／分割ローラを取付けます。天場の幅によってローラの長さを調節できます。

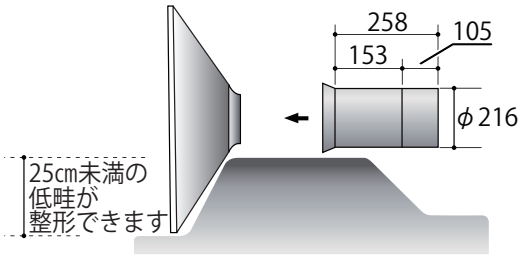
品名・形状	コード No.	型式
EX ローラキット AH 	7560418	XRM773FJ、XRM773PJ、 XRM873FJ、XRM873PJ
	【仕様】	標準ローラ。ワンタッチ着脱タイプのオプションローラを取付けることができます。
ローラキット A 	7560346	XRM773F、XRM773P、 XRM873F、XRM873P
	【仕様】	整形したい天場の幅により、標準ローラに延長、または標準ローラを分割して取付けることができます。 J 仕様も標準 EX ローラを別途購入することで装着可能です。
ローラキット AS2 	7560348	全型式
	【仕様】	標準ローラの延長、または標準ローラを分割して取付けることができます。

品名・形状	コード No.	型式
EX ローラキット AS 	7560286	全型式
	【仕様】	標準ローラ 2 分割式タイプです。

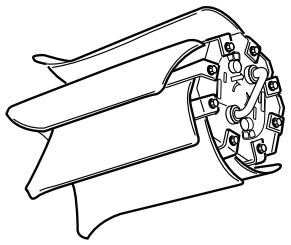
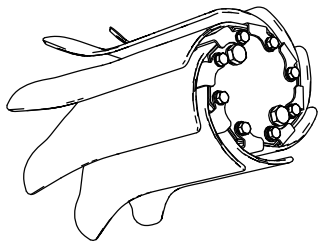
大径ローラ

低畦対応用コーナー付大径ローラです。25 cm 以下の低畦を整形する場合に最適です。

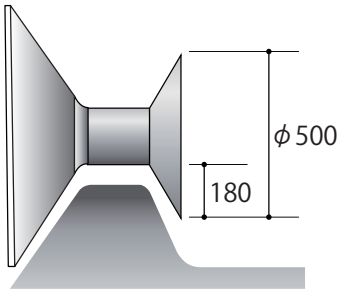
品名・形状	コード No.	型式
ローラキット BH 	7560627	XRM773F、XRM773P、 XRM873F、XRM873P
	【仕様】	標準ローラを取付けた状態で装着できます。 工具レスでワンタッチ着脱タイプです。 J 仕様も標準 EX ローラを別途購入することで装着可能です。
ローラキット BS2 	7560504	XRM773F、XRM773P、 XRM873F、XRM873P
	【仕様】	分割式大径ローラ。標準ローラの外側ローラを取外してから装着します。 J 仕様も標準 EX ローラを別途購入することで装着可能です。

品名・形状	コード No.	型式
ローラキット CS2 	7560502	全型式
	【仕様】	標準ローラを取付けなくても装着できます。

樹脂ローラキット

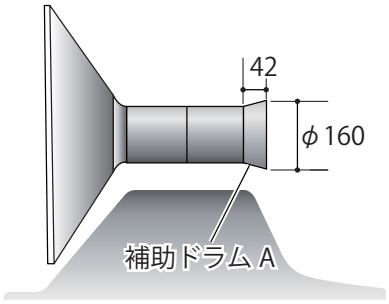
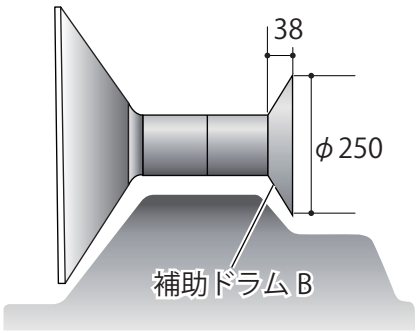
品名・形状	コード No.	型式
	7560420	XRM773F、XRM773P、 XRM873F、XRM873P
	【仕様】	天場整形後もローラへ土が付着しようとする火山灰土を、樹脂プレートが元の形に戻ろうとする張力により剥がし、天場の整形をきれいにします。 標準ローラを取付けたまま装着できます。 工具レスでワンタッチ着脱タイプです。 J 仕様も標準 EX ローラを別途購入することで装着可能です。
樹脂ローラキット 160 	7560077	XRM773F、XRM773P、 XRM873F、XRM873P
	【仕様】	標準樹脂ローラ。標準ローラなしで直接取付けます。（J 仕様は標準装備）

中畦キット

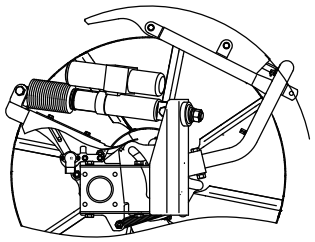
品名・形状	コード No.	型式
	7662115	XRM773F、XRM773P、 XRM873F、XRM873P
	【仕様】	圃場の中に中畦をつくります。 J 仕様も標準 EX ローラを別途購入することで装着可能です。

補助ドラムキット

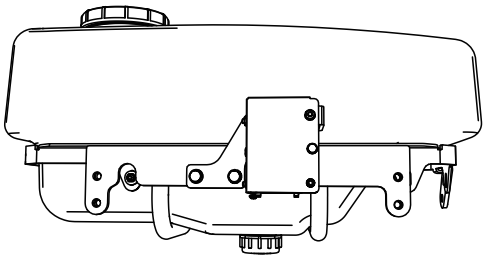
天場に供給された土で EX ローラからこぼれた土を塗るのに使用します。

品名・形状	コード No.	型式
補助ドラムキット A 	7662364	XRM773F、XRM773P、 XRM873F、XRM873P
	【仕様】	両側から畦塗作業ができます。 J 仕様も標準 EX ローラを別途購入することで装着可能です。
補助ドラムキット B 	7662365	XRM773F、XRM773P、 XRM873F、XRM873P
	【仕様】	復路作業はできません。 J 仕様も標準 EX ローラを別途購入することで装着可能です。

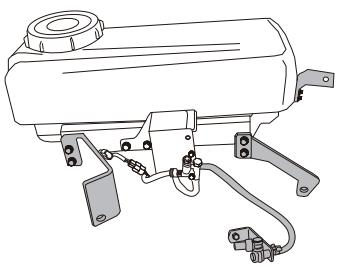
ドラム耕深キット

品名・形状	コード No.	型式
	7560784	XRM773F、XRM773FJ、 XRS873F、XRM873FJ
	【仕様】	ドラム高さの調整を電動で行うことができます。（P 仕様は標準装備）

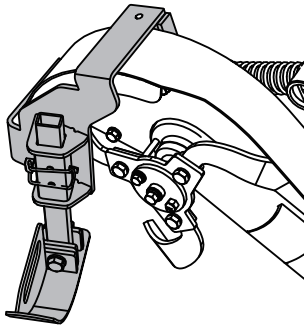
タンクキット 3

品名・形状	コード No.	型式
	8090124	XRM773F、XRM773FJ、 XRS873F、XRM873FJ
	【仕様】	粘土質圃場でも畦をきれいに成形できます。別途トリツケキット J が必要です。（P 仕様は標準装備）

トリツケキット J

品名・形状	コード No.	型式
	8090111	XRM773F、XRM773FJ、 XRS873F、XRM873FJ
	【仕様】	タンクキット 3 をこの作業機に取付けるために必要です。（P 仕様は標準装備）

天場追従キット

品名・形状	コード No.	型式
	7560583	全型式
	【仕様】	天場の削り高さを元畦に対して一定にすることができます。

格納・運搬・保管

格納・運搬・保管するときは、作業機をきれいに清掃し、塗装できない箇所はサビ止めのためにグリスを塗ってください。

注意事項

⚠注 意

禁止

スタンドは、圃場内での使用や圃場内への放置はしないでください。

＊ キャスタへの泥浸入により回動しにくくなることがあります。泥が浸入して回動しにくくなった場合は、よく洗浄してグリスを塗布してください。

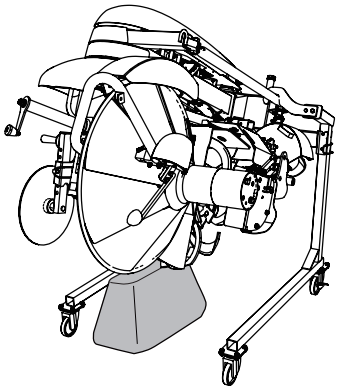
必ず実行

キャスタおよびキャスタスタンドが損傷している場合は、ただちに修理・交換を行ってください。

＊ 作業機が転倒する恐れがあり危険です。

取扱上の注意

- キャスタースタンドを装着した状態で運搬はしないでください。破損の原因になります。やむを得ず、運搬する場合は、ドラムの下をウマ等で固定してキャスターに負担がかからないようにしてください。



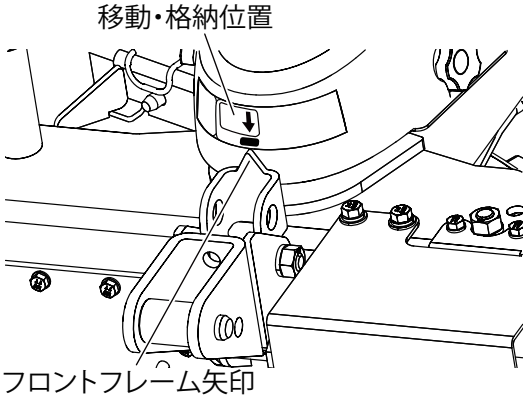
作業手順

1 **油圧シリンダのエアー抜き作業（→ p.97）を行い、「格納」ボタンを押して格納状態にします。**

フロントフレームの矢印が「移動・格納位置」ラベルの格納範囲に入った状態で保管します。

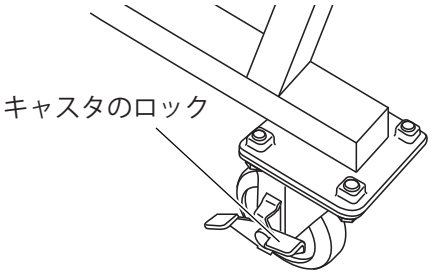
取扱上の注意

- シリンダにエアーが混入している状態で保管するとシリンダが勝手に縮み、作業機が転倒する原因になります。必ずエアー抜きを行ってください。

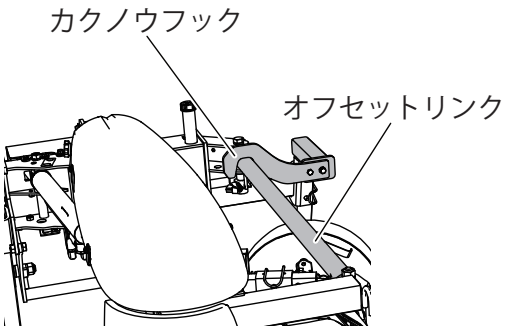


2 **キャスタスタンドで作業機を移動する際は、平坦な広い場所で、周囲に人がいないことを確認し、足元に注意して行います。**

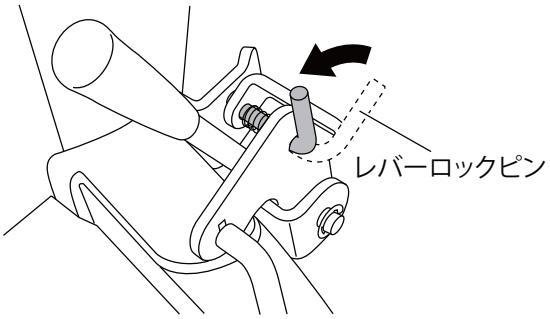
3 **作業機は、平坦な地盤のしっかりした屋根のある場所に保管し、キャスタのブレーキをロックします。**



4 **スタンド自立時、カクノウフックがオフセットリンクに掛かっていることを確認してください。**



5 **オートヒッチを作業機に取付けて保管する場合は、レバーロックピンを操作してレバーをロックします。**
レバーロックピンは、不用意に作業機が外れないように確実にロックします。

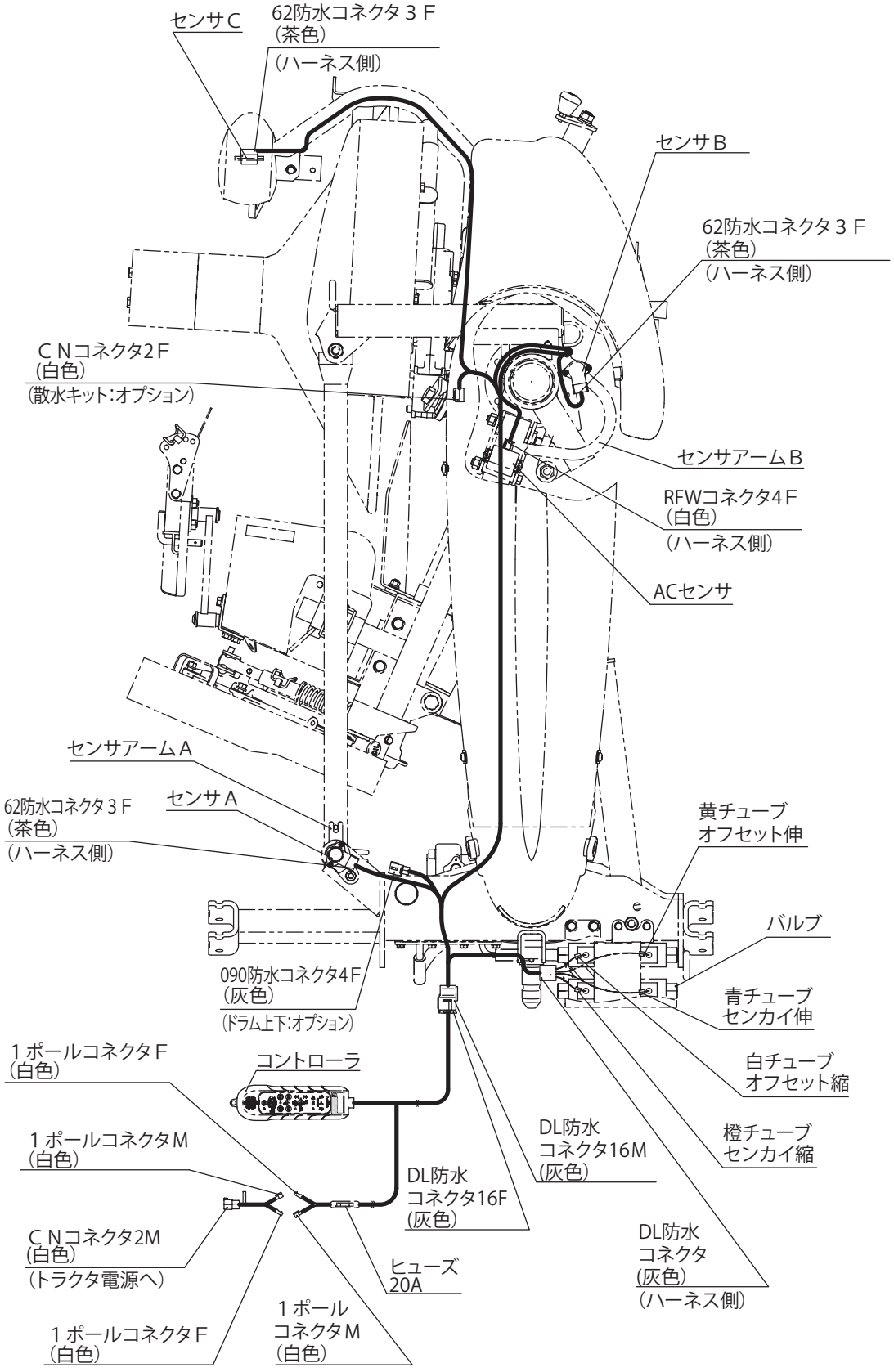


6 **格納後はむやみに子供などが触れないような処置をします。**

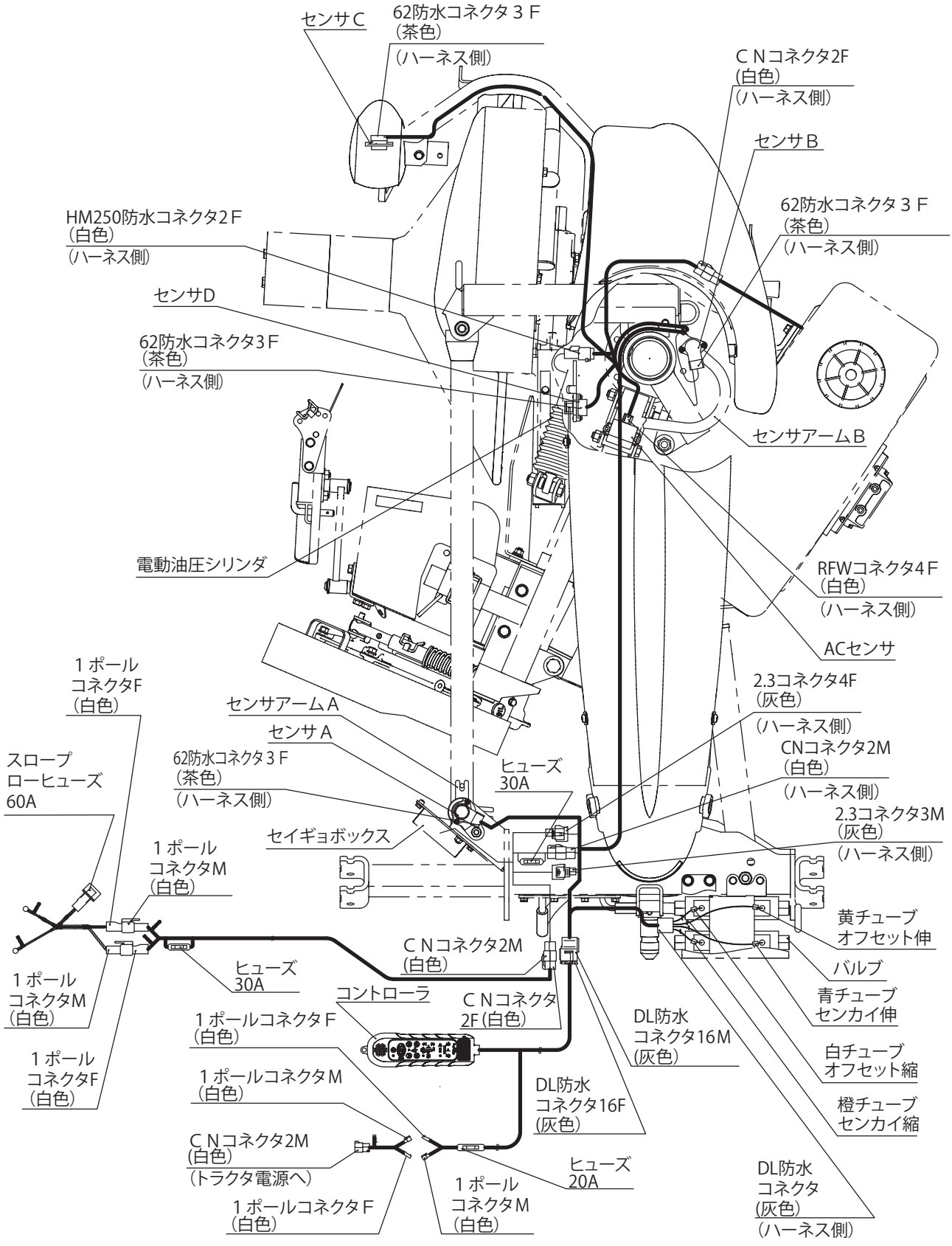
7 **必ず屋内に保管します。**
屋外での長期保管は作業機の寿命を低下させます。

電気配線図

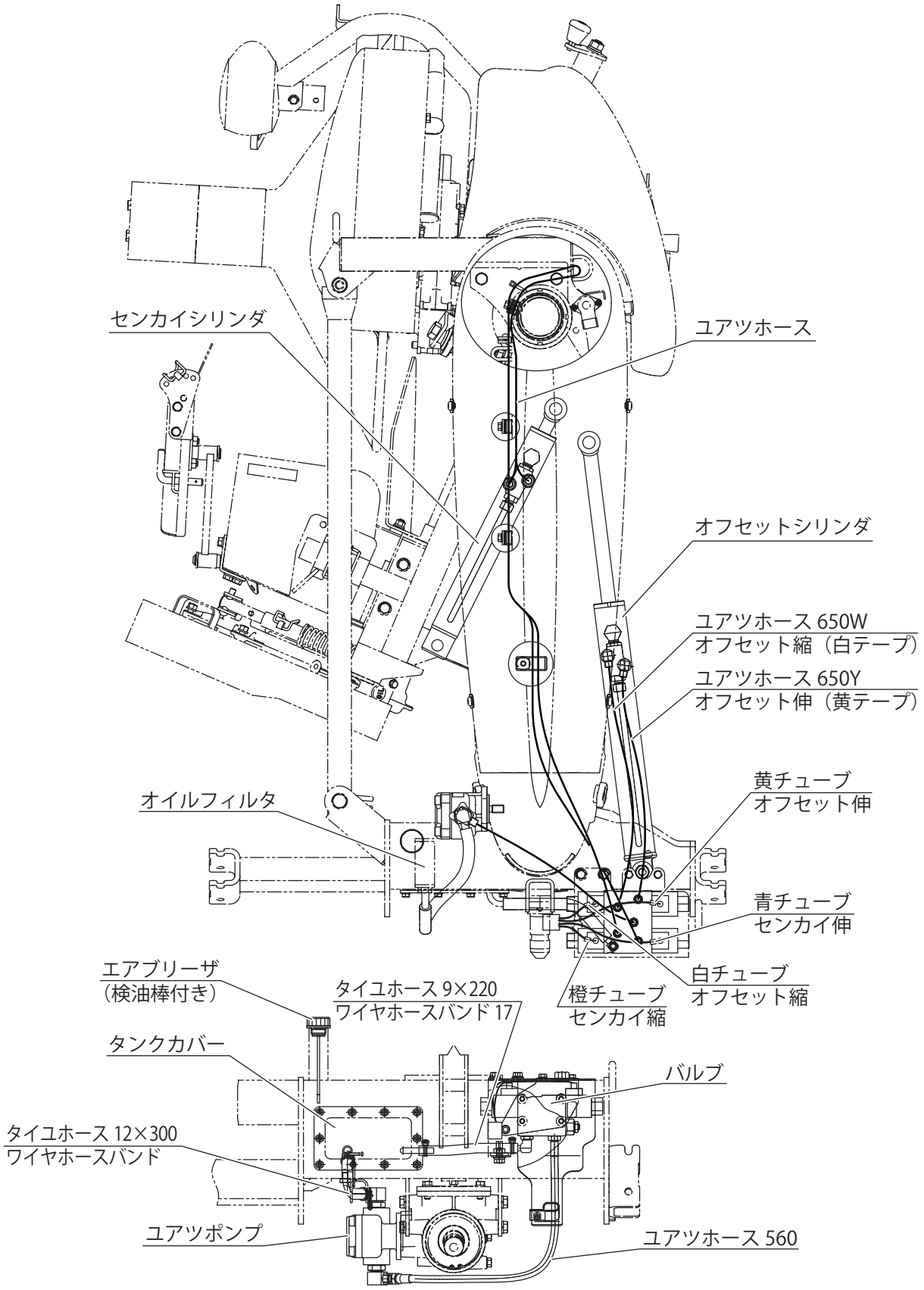
■ F 仕様


センサC
62防水コネクタ３F
(茶色)
(ハーネス側)
センサB
62防水コネクタ３F
(茶色)
(ハーネス側)
CNコネクタ2F
(白色)
(散水キット:オプション)
センサアームB
RFWコネクタ4F
(白色)
(ハーネス側)
ACセンサ
センサアームA
センサA
62防水コネクタ３F
(茶色)
(ハーネス側)
黄チューブ
オフセット伸
バルブ
090防水コネクタ4F
(灰色)
(ドラム上下:オプション)
青チューブ
センカイ伸
白チューブ
オフセット縮
橙チューブ
センカイ縮
1ポールコネクタF
(白色)
コントローラ
1ポールコネクタM
(白色)
DL防水
コネクタ16M
(灰色)
DL防水
コネクタ16F
(灰色)
CNコネクタ2M
(白色)
(トラクタ電源へ)
ヒューズ
20A
DL防水
コネクタ
(灰色)
(ハーネス側)
1ポール
コネクタM
(白色)
1ポールコネクタF
(白色)

■ P 仕様


センサC
62防水コネクタ３Ｆ
（茶色）
（ハーネス側）
ＣＮコネクタ2F
(白色)
（ハーネス側）
センサＢ
62防水コネクタ３Ｆ
（茶色）
（ハーネス側）
HM250防水コネクタ2Ｆ
（白色）
（ハーネス側）
センサD
62防水コネクタ3Ｆ
（茶色）
（ハーネス側）
センサアームＢ
電動油圧シリンダ
RFWコネクタ4Ｆ
（白色）
（ハーネス側）
ACセンサ
１ポール
コネクタF
（白色）
センサアームＡ
センサＡ
2.3コネクタ4F
（灰色）
（ハーネス側）
CNコネクタ2M
（白色）
（ハーネス側）
スロープ
ローヒューズ
60A
62防水コネクタ３Ｆ
（茶色）
（ハーネス側）
ヒューズ
30A
セイギョボックス
2.3コネクタ3M
（灰色）
（ハーネス側）
１ポール
コネクタM
（白色）
黄チューブ
オフセット伸
ＣＮコネクタ2M
(白色)
バルブ
ヒューズ
30A
青チューブ
センカイ伸
コントローラ
ＣＮコネクタ
2F(白色)
１ポールコネクタＦ
（白色）
DL防水
コネクタ16M
（灰色）
１ポール
コネクタF
（白色）
白チューブ
オフセット縮
１ポールコネクタM
（白色）
DL防水
コネクタ16F
（灰色）
橙チューブ
センカイ縮
ＣＮコネクタ2M
(白色)
（トラクタ電源へ）
ヒューズ
20A
DL防水
コネクタ
（灰色）
（ハーネス側）
１ポール
コネクタM
（白色）
１ポールコネクタＦ
（白色）

油圧配管図


センカイシリンダ
ユアツホース
オフセットシリンダ
ユアツホース 650W
オフセット縮（白テープ）
ユアツホース 650Y
オフセット伸（黄テープ）
オイルフィルタ
黄チューブ
オフセット伸
青チューブ
センカイ伸
エアブリーザ
（検油棒付き）
タイユホース 9×220
ワイヤホースバンド 17
橙チューブ
センカイ縮
白チューブ
オフセット縮
タンクカバー
バルブ
タイユホース 12×300
ワイヤホースバンド
ユアツポンプ
ユアツホース 560

主要諸元

各型式の主要諸元について記載しています。

型式	装着方法
XRM-T-0S XRM-T-0L	JIS 標準オートヒッチ規格対応。 オートヒッチ、ジョイントは装備されていません。 （オートヒッチとジョイントは共用です。） 2 台目用の作業機です。
XRM-T-4SDH XRM-T-4L	JIS 標準オートヒッチ規格対応。 オートヒッチと作業機装着と同時に自動装着可能なジョイントが装備されています。
XRM-U	JIS 特殊オートヒッチ B 規格対応。 トラクタメーカー純正オートヒッチにて装着可能です。

型式		XRM773FT-0S	XRM773FT-4SDH	XRM773FT-0L	XRM773FT-4L
機体寸法	全長（mm）	1850	2030	1870	2270
	全幅（mm）	1075	1095	1165	1175
	全高（mm）	1560			
機体質量 (kg)		372	413	381	439
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8			
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）			
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]			
標準耕深（cm）		5 ～ 15			
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0			
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15			
駆動方法		チェン駆動			
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600			
装着方法		JIS 標準オートヒッチ　S ヒッチ規格対応		JIS 標準オートヒッチ　L ヒッチ規格対応	
耕深調節		ドラム上下ハンドル無段階調節／ゲージ輪ピン調節			
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置			
上面ローラ		ステンレス製 2 分割 EX ローラ			
オフセット量		880 [980]			
散水装置		-			

※ この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。
※ [　] 寸法は、オフセットシリンダ L 位置です。

型式		XRM773F-U
機体寸法	全長（mm）	2050
	全幅（mm）	1065
	全高（mm）	1560
機体質量		386
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]
標準耕深（cm）		5 ～ 15
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15
駆動方法		チェン駆動
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600
装着方法		JIS 特殊オートヒッチ　B 規格対応
耕深調節		ドラム上下ハンドル無段階調節／ゲージ輪ピン調節
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置
上面ローラ		ステンレス製 2 分割 EX ローラ
オフセット量		880 [980]
散水装置		-

※ この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。
※ [　] 寸法は、オフセットシリンダ L 位置です。

型式		XRM773FJT-0S	XRM773FJT-4SDH	XRM773FJT-0L	XRM773FJT-4L
機体寸法	全長（mm）	1850	2030	1870	2270
	全幅（mm）	1070	1090	1160	1170
	全高（mm）	1560			
機体質量 (kg)		372	413	381	439
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8			
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）			
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]			
標準耕深（cm）		5 ～ 15			
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0			
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15			
駆動方法		チェン駆動			
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600			
装着方法		JIS 標準オートヒッチ　S ヒッチ規格対応		JIS 標準オートヒッチ　L ヒッチ規格対応	
耕深調節		ドラム上下ハンドル無段階調節／ゲージ輪ピン調節			
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置			
上面ローラ		φ 160 樹脂ローラ			
オフセット量		880 [980]			
散水装置		-			

型式		XRM773FJ-U
機体寸法	全長（mm）	2050
	全幅（mm）	1060
	全高（mm）	1560
機体質量		386
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]
標準耕深（cm）		5 ～ 15
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15
駆動方法		チェン駆動
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600
装着方法		JIS 特殊オートヒッチ　B 規格対応
耕深調節		ドラム上下ハンドル無段階調節／ゲージ輪ピン調節
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置
上面ローラ		φ 160 樹脂ローラ
オフセット量		880 [980]
散水装置		-

※ この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。
※ [　] 寸法は、オフセットシリンダ L 位置です。

型式		XRM773PT-0S	XRM773PT-4SDH	XRM773PT-0L	XRM773PT-4L
機体寸法	全長（mm）	1850	2030	1870	2270
	全幅（mm）	1355			
	全高（mm）	1560			
機体質量 (kg)		388	429	397	455
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8			
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）			
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]			
標準耕深（cm）		5 ～ 15			
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0			
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15			
駆動方法		チェン駆動			
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600			
装着方法		JIS 標準オートヒッチ　S ヒッチ規格対応		JIS 標準オートヒッチ　L ヒッチ規格対応	
耕深調節		ドラム上下電動無段階調節／ゲージ輪ピン調節			
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置			
上面ローラ		ステンレス製 2 分割 EX ローラ			
オフセット量		880 [980]			
散水装置		水量・間欠時間 有段調整式			

型式		XRM773P-U
機体寸法	全長（mm）	2050
	全幅（mm）	1355
	全高（mm）	1560
機体質量		402
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]
標準耕深（cm）		5 ～ 15
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15
駆動方法		チェン駆動
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600
装着方法		JIS 特殊オートヒッチ　B 規格対応
耕深調節		ドラム上下電動無段階調節／ゲージ輪ピン調節
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置
上面ローラ		ステンレス製 2 分割 EX ローラ
オフセット量		880 [980]
散水装置		水量・間欠時間 有段調整式

※ この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。
※ [　] 寸法は、オフセットシリンダ L 位置です。

型式		XRM773PJT-0S	XRM773PJT-4SDH	XRM773PJT-0L	XRM773PJT-4L
機体寸法	全長（mm）	1850	2030	1870	2270
	全幅（mm）	1350			
	全高（mm）	1560			
機体質量 (kg)		388	429	397	455
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8			
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）			
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]			
標準耕深（cm）		5 ～ 15			
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0			
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15			
駆動方法		チェン駆動			
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600			
装着方法		JIS 標準オートヒッチ　S ヒッチ規格対応		JIS 標準オートヒッチ　L ヒッチ規格対応	
耕深調節		ドラム上下電動無段階調節／ゲージ輪ピン調節			
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置			
上面ローラ		φ 160 樹脂ローラ			
オフセット量		880 [980]			
散水装置		水量・間欠時間 有段調整式			

型式		XRM773PJ-U
機体寸法	全長（mm）	2050
	全幅（mm）	1350
	全高（mm）	1560
機体質量		402
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]
標準耕深（cm）		5 ～ 15
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15
駆動方法		チェン駆動
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600
装着方法		JIS 特殊オートヒッチ　B 規格対応
耕深調節		ドラム上下電動無段階調節／ゲージ輪ピン調節
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置
上面ローラ		φ 160 樹脂ローラ
オフセット量		880 [980]
散水装置		水量・間欠時間 有段調整式

※ この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。
※ [　] 寸法は、オフセットシリンダ L 位置です。

型式		XRM873FT-0S	XRM873FT-4SDH	XRM873FT-0L	XRM873FT-4L
機体寸法	全長（mm）	1840	2020	1860	2260
	全幅（mm）	1115	1130	1205	1215
	全高（mm）	1560			
機体質量 (kg)		378	419	387	445
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8			
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）			
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]			
標準耕深（cm）		5 ～ 15			
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0			
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15			
駆動方法		チェン駆動			
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600			
装着方法		JIS 標準オートヒッチ　S ヒッチ規格対応		JIS 標準オートヒッチ　L ヒッチ規格対応	
耕深調節		ドラム上下ハンドル無段階調節／ゲージ輪ピン調節			
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置			
上面ローラ		ステンレス製 2 分割 EX ローラ			
オフセット量		880 [980]			
散水装置		-			

型式		XRM873F-U
機体寸法	全長（mm）	2035
	全幅（mm）	1105
	全高（mm）	1560
機体質量		392
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]
標準耕深（cm）		5 ～ 15
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15
駆動方法		チェン駆動
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600
装着方法		JIS 特殊オートヒッチ　B 規格対応
耕深調節		ドラム上下ハンドル無段階調節／ゲージ輪ピン調節
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置
上面ローラ		ステンレス製 2 分割 EX ローラ
オフセット量		880 [980]
散水装置		-

※ この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。
※ [　] 寸法は、オフセットシリンダ L 位置です。

型式		XRM873FJT-0S	XRM873FJT-4SDH	XRM873FJT-0L	XRM873FJT-4L
機体寸法	全長（mm）	1840	2020	1860	2260
	全幅（mm）	1110	1125	1200	1210
	全高（mm）	1560			
機体質量 (kg)		378	419	387	445
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8			
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）			
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]			
標準耕深（cm）		5 ～ 15			
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0			
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15			
駆動方法		チェン駆動			
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600			
装着方法		JIS 標準オートヒッチ　S ヒッチ規格対応		JIS 標準オートヒッチ　L ヒッチ規格対応	
耕深調節		ドラム上下ハンドル無段階調節／ゲージ輪ピン調節			
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置			
上面ローラ		φ 160 樹脂ローラ			
オフセット量		880 [980]			
散水装置		-			

型式		XRM873FJ-U
機体寸法	全長（mm）	2035
	全幅（mm）	1100
	全高（mm）	1560
機体質量		392
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]
標準耕深（cm）		5 ～ 15
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15
駆動方法		チェン駆動
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600
装着方法		JIS 特殊オートヒッチ　B 規格対応
耕深調節		ドラム上下ハンドル無段階調節／ゲージ輪ピン調節
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置
上面ローラ		φ 160 樹脂ローラ
オフセット量		880 [980]
散水装置		-

※ この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。
※ [　] 寸法は、オフセットシリンダ L 位置です。

型式		XRM873PT-0S	XRM873PT-4SDH	XRM873PT-0L	XRM873PT-4L
機体寸法	全長（mm）	1840	2020	1860	2260
	全幅（mm）	1355			
	全高（mm）	1560			
機体質量 (kg)		394	435	403	461
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8			
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）			
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]			
標準耕深（cm）		5 ～ 15			
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0			
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15			
駆動方法		チェン駆動			
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600			
装着方法		JIS 標準オートヒッチ　S ヒッチ規格対応		JIS 標準オートヒッチ　L ヒッチ規格対応	
耕深調節		ドラム上下電動無段階調節／ゲージ輪ピン調節			
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置			
上面ローラ		ステンレス製 2 分割 EX ローラ			
オフセット量		880 [980]			
散水装置		水量・間欠時間 有段調整式			

型式		XRM873P-U
機体寸法	全長（mm）	2035
	全幅（mm）	1355
	全高（mm）	1560
機体質量		408
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]
標準耕深（cm）		5 ～ 15
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15
駆動方法		チェン駆動
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600
装着方法		JIS 特殊オートヒッチ　B 規格対応
耕深調節		ドラム上下電動無段階調節／ゲージ輪ピン調節
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置
上面ローラ		ステンレス製 2 分割 EX ローラ
オフセット量		880 [980]
散水装置		水量・間欠時間 有段調整式

※ この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。
※ [　] 寸法は、オフセットシリンダ L 位置です。

型式		XRM873PJT-0S	XRM873PJT-4SDH	XRM873PJT-0L	XRM873PJT-4L
機体寸法	全長（mm）	1840	2020	1860	2260
	全幅（mm）	1350			
	全高（mm）	1560			
機体質量 (kg)		394	435	403	461
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8			
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）			
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]			
標準耕深（cm）		5 ～ 15			
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0			
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15			
駆動方法		チェン駆動			
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600			
装着方法		JIS 標準オートヒッチ　S ヒッチ規格対応		JIS 標準オートヒッチ　L ヒッチ規格対応	
耕深調節		ドラム上下電動無段階調節／ゲージ輪ピン調節			
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置			
上面ローラ		φ 160 樹脂ローラ			
オフセット量		880 [980]			
散水装置		水量・間欠時間 有段調整式			

型式		XRM873PJ-U
機体寸法	全長（mm）	2035
	全幅（mm）	1350
	全高（mm）	1560
機体質量		408
適応トラクタ	（KW）	27.6 ～ 44.8
	（PS）	37 ～ 60（軸距：1800 ～ 2150 mm に限る）
適応トラクタタイヤ外幅		1450 ～ 1630 [1540 ～ 1820]
標準耕深（cm）		5 ～ 15
標準作業速度（km/h）		0.4 ～ 1.0
耕うん作業能率（分 /10a）		6 ～ 15
駆動方法		チェン駆動
入力軸回転速度（rpm）		400 ～ 600
装着方法		JIS 特殊オートヒッチ　B 規格対応
耕深調節		ドラム上下電動無段階調節／ゲージ輪ピン調節
天場処理装置		スライドロッドピン調節式 天場処理装置
上面ローラ		φ 160 樹脂ローラ
オフセット量		880 [980]
散水装置		水量・間欠時間 有段調整式

※ この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。
※ [　] 寸法は、オフセットシリンダ L 位置です。

トラクタ別装着表

この表はあくまで装着表であり、トラクタ適応馬力を示すものではありません。トラクタ適応馬力の範囲内で使用してください。また、本作業機トラクタ別装着表にお客様のトラクタ型式が載っていない場合は、お買い求めの販売店へお問い合わせください。

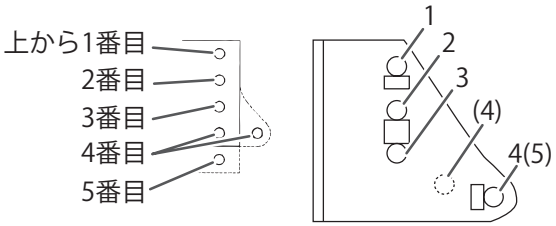
⚠注 意

必ず実行 **装着表記載の寸法からトップリンク長など変更される場合は、作業機を上下させてジョイントの抜け・突きがないことを十分確認してから作業を行ってください。**
＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。

必ず実行 **ジョイントの抜け・突きがある場合は、ジョイントの切断・交換などして作業してください。**
＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。

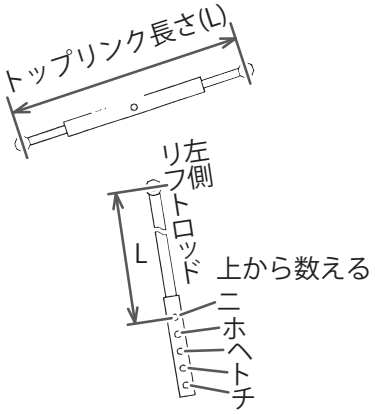
Sヒッチ

トップリンク取付け穴

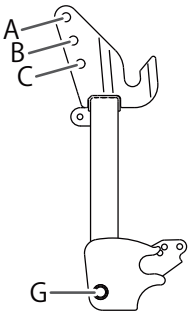


GA(K)(45PS～)
GM(45PS～)

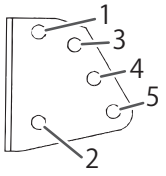
トップリンク・リフトロッド調整



作業機側

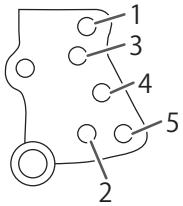


ドラフトなし仕様



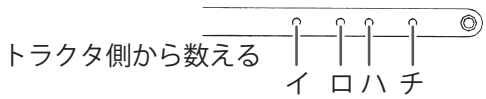
SL (38PS～)
T2.450
T2.540

ドラフト仕様



SL (ドラフト仕様)

ロアリンク取付け穴



■ クボタ

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法 (mm)	備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ (mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4SDH / KHC79M	
SL380・410・450	5	イ	ヘ	680	A	G		
SL380PC・410PC・450PC	5	イ	ヘ	670	A	G		
SL480・540・600	5	イ	ホ	700	A	G		
SL480PC・540PC・600PC	5	イ	ホ	680	A	G		

■ ヤンマー

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法 (mm)		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ (mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4SDH	KHC79M	
YT338R・345R	3	イ	ホ	620	A	G			
YT338RD・345RD	3	イ	ホ	570	A	G	50		
YT352R	3	イ	ホ	620	A	G			
YT357R	3	イ	ホ	620	A	G			
YT357RD	3	イ	ホ	570	A	G	50		

■ 井関農機

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法 (mm)		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ (mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4SDH	KHC79M	
BF45D	4	イ	ホ	650	A	G	30		
BF45DC	4	イ	ホ	630	A	G	30		
BF50D	4	イ	ホ	640	A	G	30		
BF55D・60D	4	イ	ホ	640	A	G	30		
BF50DC・55DC・60DC	4	イ	ホ	630	A	G	30		
NT435	4	イ	ホ	650	A	G	30		
NT465・505	4	イ	ホ	640	A	G	30		
NT465C・505C	4	イ	ホ	630	A	G	30		
NT555・605（E)	4	イ	ホ	640	A	G	30		
NT555C・605C（E)	4	イ	ホ	630	A	G	30		

■ 三菱マヒンドラ農機

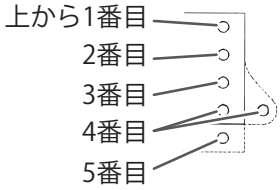
トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法 (mm)		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ (mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4SDH	KHC79M	
GA452・502	3	イ	ニ	650	A	G			
GA552	3	イ	ニ	650	A	G			
GAK452・502	3	イ	ホ	630	A	G			
GAK552	3	イ	ホ	630	A	G			
GM452	5	イ	ニ	510	A	G	70		
GM502	5	イ	ニ	510	A	G	70		
GM502ET	5	イ	ニ	510	A	G	70		
GM552	5	イ	ニ	510	A	G	70		

■ MASSY FERGUSON ／ NEW HOLLAND

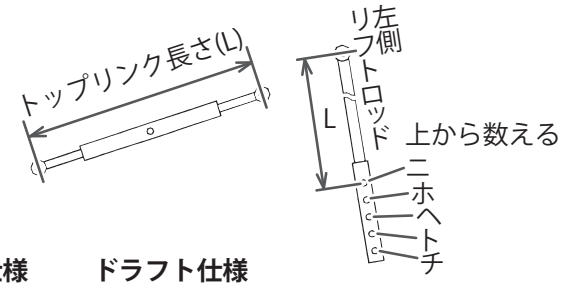
トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法 (mm)	備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ (mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4SDH KHC79M	
MF2855E・MF2J60D	4	イ	ホ	640	A	G	30	井関農機 OEM NT555、BF60D
T2.450	5	イ	ヘ	680	A	G		クボタ OEM SL450
T2.540	5	イ	ホ	700	A	G		クボタ OEM SL540

Lヒッチ

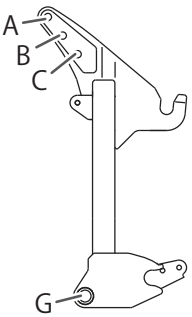
トップリンク取付け穴

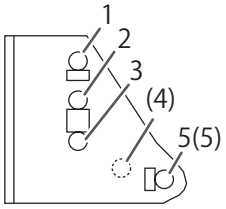


トップリンク・リフトロッド調整



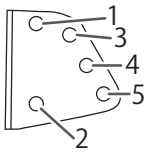
作業機側





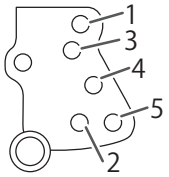
GA(K)(45PS～)
GM(45PS～)

ドラフトなし仕様



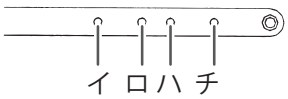
SL(38PS～)
T2.450
T2.540

ドラフト仕様



SL(ドラフト仕様)

ロアリンク取付け穴



トラクタ側から数える

■ クボタ

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法(mm)	備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4L / KHC79M	
SL480・540・600	5	ロ	ヘ	660	C	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
SL480PC・540PC・600PC	5	ロ	ト	640	C	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
MR600H	4	イ	ヘ	530	C	G		ロアピンは内向きのこと

■ ヤンマー

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法(mm)	備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4L / KHC79M	
YT460A	4	イ	ホ	520	C	G		

■ 井関農機

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法 (mm)	備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ (mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4L KHC79M	
BF45D	4	ロ	へ	590	A	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
BF45DC	4	ロ	へ	560	A	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
BF50D	4	ロ	へ	580	A	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
BF55D・60D	4	ロ	へ	580	A	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
BF50DC・55DC・60DC	4	ロ	へ	560	A	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
NT435	4	ロ	へ	590	A	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法(mm)		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4L	KHC79M	
NT465・505	4	ロ	へ	580	A	G			1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
NT465C・505C	4	ロ	へ	560	A	G			1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
NT555・605（E)	4	ロ	へ	580	A	G			1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
BF450DC・50DC・55DC・60DC NT465C・505C・555C・605（E)	4	ロ	へ	560	A	G			1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制

■ 三菱マヒンドラ農機

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法(mm)		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4L	KHC79M	
GA452・502	3	ロ	ホ	580	A	G			1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法 (mm)	備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ (mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4L KHC79M	
GA552	3	ロ	ホ	580	A	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
GAK452・502	3	ロ	ホ	550	A	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
GAK552	3	ロ	ホ	550	A	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
GM452	5	イ	ホ	480	C	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
GM502	5	イ	ホ	480	C	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
GM502ET	5	イ	ホ	490	C	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制
GM552	5	イ	ホ	480	C	G		1）ロアピンは内向きのこと 2）最上げ時、トラクタ後部と干渉するため、要上昇規制

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法 (mm)	備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ (mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4L / KHC79M	
GV601	4	イ	ヘ	530	C	G		ロアピンは内向きのこと クボタ OEM MR600

■ MASSY FERGUSON ／ NEW HOLLAND

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法 (mm)	備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ (mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	T-4L / KHC79M	
MF2855E	4	ロ	ヘ	580	A	G		ロアピンは内向きのこと 井関農機 OEM NT555
MF2J60D	4	ロ	ヘ	580	A	G		ロアピンは内向きのこと 最上げ時、トラクタ干渉のため、要上昇規制 井関農機 OEM BF60D
T2.540	5	ロ	ヘ	660	C	G		ロアピンは内向きのこと クボタ OEM SL450

クボタ W3P、シングル A フレーム用トラクタ装着表

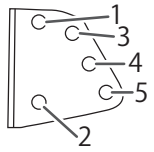
この表はあくまで装着表であり、トラクタ適応馬力を示すものではありません。トラクタ適応馬力の範囲内で使用してください。また、この作業機のトラクタ別装着表にお客様のトラクタ型式が記載していない場合は、お買い求めの販売店へお問い合わせください。

⚠注 意
必ず実行 **装着表記載の寸法からトップリンク長などを変更する場合は、作業機を上下させてジョイントの抜け・突きがないことを十分確認してから作業を行ってください。** ＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。
必ず実行 **0S 規格の作業機を装着する場合は、作業機のガイドカラーとトップマストカラーを取外し、トラクタ付属の延長シャフトを作業機の入力軸に取付けてください。** ＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。
必ず実行 **純正ロータリを装着する場合は、必ずジョイントホルダと 5P オート金具の位置を変更し、トップリンク長を正規寸法へ戻してください。** ＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。

クボタ／ NEW HOLLAND

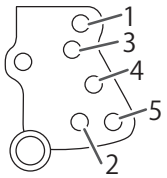
トップリンク取付け穴

W3P使用時
ドラフトなし仕様



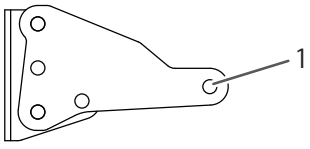
SL (38PS～)
T2.450・T2.540

ドラフト仕様

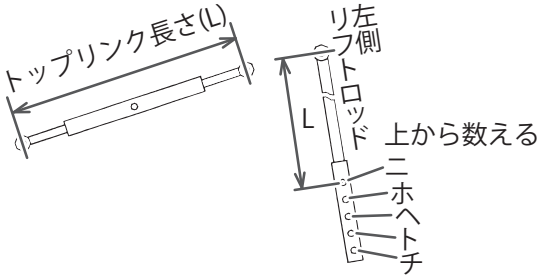


SL(ドラフト仕様)

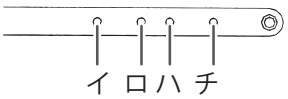
シングルAフレーム使用時



トップリンク・リフトロッド調整



ロアリンク取付け穴

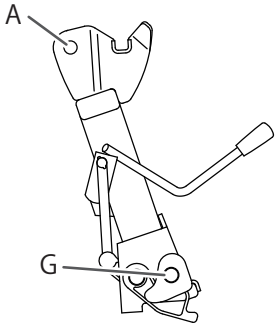


トラクタ側から数える

作業機側



W3P



シングルAフレーム

＜シングル A フレーム（-U）＞

■ クボタ

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	
SL380・410・450	1	ロ	ホ	235	A	G	タンバックル長：275 mm
SL380PC・410PC・450PC	1	ロ	ホ	250	A	G	タンバックル長：265 mm
SL480・540・600	1	ハ	ホ	235	A	G	タンバックル長：265 mm
SL480PC・540PC・600PC	1	ロ	ホ	260	A	G	タンバックル長：255 mm

■ NEW HOLLAND

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	
T2.450	1	ロ	ホ	235	A	G	ターンバックル長：275㎜ クボタ OEM SL450
T2.540	1	ハ	ホ	235	A	G	ターンバックル長：265㎜ クボタ OEM SL540

＜ W3P（-U）＞

■ クボタ

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	
SL380・410・450	5	イ	ニ	615	A	G	タンバックル長：265 mm
SL380PC・410PC・450PC	5	イ	ニ	615	A	G	タンバックル長：265 mm
SL480・540・600	5	イ	ニ	635	A	G	タンバックル長：265 mm
SL480PC・540PC・600PC	5	イ	ニ	660	A	G	タンバックル長：245 mm

■ NEW HOLLAND

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	
T2.450	5	イ	ニ	615	A	G	ターンバックル長：265㎜ クボタ OEM SL450
T2.540	5	イ	ニ	635	A	G	ターンバックル長：265㎜ クボタ OEM SL540

＜ W3P（-0S）＞

■ クボタ

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	
SL380・410・450	5	イ	ニ	720	A	G	
SL380PC・410PC・450PC	5	イ	ニ	720	A	G	
SL480・540・600	5	イ	ニ	740	A	G	
SL480PC・540PC・600PC	5	イ	ニ	730	A	G	

■ NEW HOLLAND

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	
T2.450	5	イ	ニ	720	A	G	クボタ OEM SL450
T2.540	5	イ	ニ	740	A	G	クボタ OEM SL540

ヤンマークイック用トラクタ装着表

この表はあくまで装着表であり、トラクタ適応馬力を示すものではありません。トラクタ適応馬力の範囲内で使用してください。また、この作業機のトラクタ別装着表にお客様のトラクタ型式が記載していない場合は、お買い求めの販売店へお問い合わせください。

⚠注 意

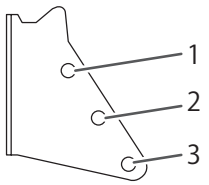
必ず実行 **装着表記載の寸法からトップリンク長などを変更する場合は、作業機を上下させてジョイントの抜け・突きがないことを十分確認してから作業を行ってください。**
＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。

必ず実行 **0S 規格の作業機を装着する場合は、作業機のガイドカラーとトップマストカラーを取外してください。**
＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。

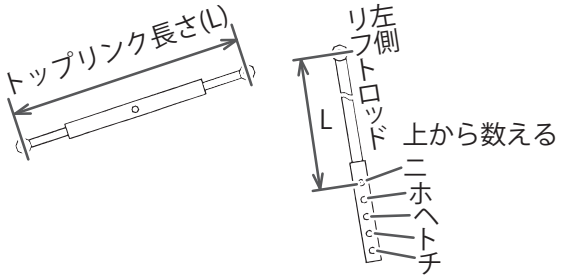
必ず実行 **純正ロータリを装着する場合は、必ずトップリンク長を正規寸法へ戻してください。**
＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。

ヤンマークイック（-0S）

トップリンク取付け穴



トップリンク・リフトロッド調整

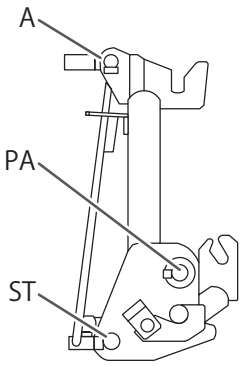


ロアリンク取付け穴



トラクタ側から数える

作業機側



■ ヤンマー（-0S）

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	
YT338R	3	イ	ニ	510	A	PA	
YT338R・D	3	イ	ニ	450	A	PA	
YT345R	3	イ	ニ	510	A	PA	
YT345R・D	3	イ	ニ	450	A	PA	
YT352R	3	イ	ニ	510	A	PA	
YT357R	3	イ	ニ	510	A	PA	
YT357R・D	3	イ	ニ	450	A	PA	

井関 PD ヒッチ用トラクタ装着表

この表はあくまで装着表であり、トラクタ適応馬力を示すものではありません。トラクタ適応馬力の範囲内で使用してください。また、この作業機のトラクタ別装着表にお客様のトラクタ型式が記載していない場合は、お買い求めの販売店へお問い合わせください。

⚠注 意

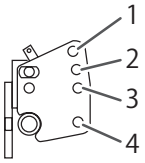
必ず実行 **装着表記載の寸法からトップリンク長などを変更する場合は、作業機を上下させてジョイントの抜け・突きがないことを十分確認してから作業を行ってください。**
＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。

必ず実行 **0S 規格の作業機を装着する場合は、必ずオートヒッチのジョイントホルダ位置を一般作業機用の位置へ変更してください。**
＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。

必ず実行 **純正ロータリを装着する場合は、必ずジョイントホルダとトップリンク長を正規寸法へ戻してください。**
＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。

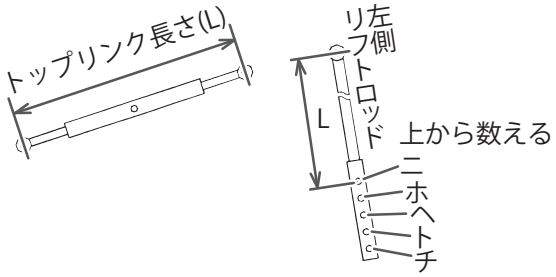
井関農機（-0S）

トップリンク取付け穴

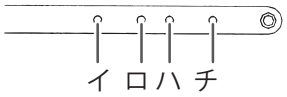


BF(45PS～)
NT(40PS～)

トップリンク・リフトロッド調整

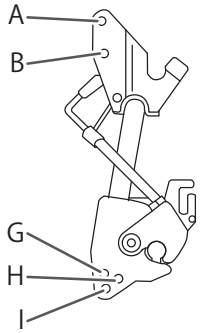


ロアリンク取付け穴



トラクタ側から数える

作業機側



■ 井関 PD ヒッチ（-0S）

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	
BF45D	4	イ	ニ	630	A	H	
BF45DC	4	イ	ニ	610	A	H	
NT435	4	イ	ニ	630	A	H	
NT465	4	イ	ニ	620	A	H	
NT465C	4	イ	ニ	610	A	H	

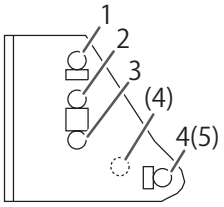
三菱スーパーヒッチ用トラクタ装着表

この表はあくまで装着表であり、トラクタ適応馬力を示すものではありません。トラクタ適応馬力の範囲内で使用してください。また、この作業機のトラクタ別装着表にお客様のトラクタ型式が記載していない場合は、お買い求めの販売店へお問い合わせください。

⚠注 意
必ず実行 **装着表記載の寸法からトップリンク長などを変更する場合は、作業機を上下させてジョイントの抜け・突きがないことを十分確認してから作業を行ってください。** ＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。
必ず実行 **0S 規格の作業機を装着する場合は、作業機のガイドカラーとトップマストカラー、入力軸カバーを取外してください。また、デュアルヒッチの場合はトラクタ付属の延長シャフトを作業機の入力軸に取付けてください。** ＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。
必ず実行 **純正ロータリを装着する場合は、必ずトップリンク長を正規寸法へ戻してください。また、デュアルヒッチの場合はフック組付け位置、ロアリンクピン取付け位置を正規の位置に戻してください。** ＊ ケガ・破損につながる恐れがあります。

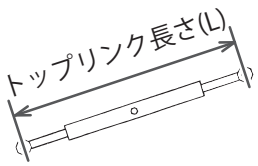
三菱スーパーヒッチ（-0S）

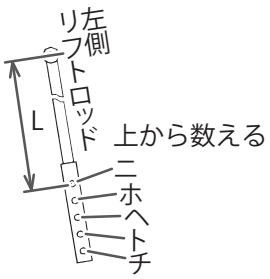
トップリンク取付け穴



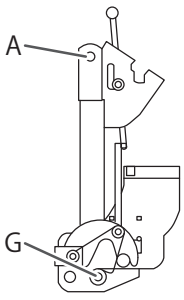
GA(K)(45PS～)
GM(45PS～)

トップリンク・リフトロッド調整

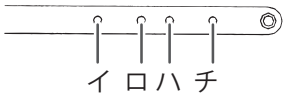




作業機側



ロアリンク取付け穴



トラクタ側から数える

■ 三菱マヒンドラ農機（-0S）

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ(mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	
GA452・502	4	イ	二	500	A	G	
GA552	4	イ	二	500	A	G	
GAK452・502	4	イ	二	490	A	G	
GAK552	4	イ	二	490	A	G	
GM452	5	イ	二	440	A	G	
GM502	5	イ	二	440	A	G	
GM502ET	5	イ	二	440	A	G	
GM552	5	イ	二	440	A	G	

異常診断一覧表

使用中あるいは使用後の点検時に下表の異常が発生した場合、そのままにしておきますと故障、事故の原因となります。
再使用せず、直ちに対策を行ってください。

本体各部	症　　状	原　　因	対　　策
ギヤーケース	異音の発生	ベアリングの損傷	ベアリング交換
		ギヤーの損傷	ギヤー交換
		ベベルギヤーのかみ合い不良	シムで調節
	オイル漏れ	オイルシール、O リングの劣化、損傷	オイルシール、O リング交換
		ケース取付ボルトの緩み	ボルト増し締め
		カバー取付けボルトの緩み	ボルト増し締め
	異常な高温の発生	オイル量の不足	オイル補給
		ベアリングの損傷	ベアリング交換
チェンケース	異音の発生	チェンの伸びによるカバーとの干渉	テンショナ調節
		チェンテンショナの破損	テンショナ交換
		スプロケットの損傷	スプロケット交換
		ベアリングの損傷	ベアリング交換
	異常な高温の発生	オイル量の不足	オイル補給
		ベアリングの損傷	ベアリング交換
耕うん軸	異音の発生	軸受け部のベアリングの損傷	ベアリング交換
		耕うん爪取付けボルトの緩み	ボルト増し締め
		耕うん爪の変形によるカバーとの干渉	耕うん爪交換
	振動の発生	耕うん爪軸の曲がり	耕うん爪軸交換
		耕うん爪、爪軸へのワラ、草等のかかり	ワラ、草等の除去
		耕うん爪の配列不良	爪配列の点検
	軸回転不良	ギヤーの損傷	ギヤーの交換
		チェンの破断	チェンの交換
		駆動軸の折損	駆動軸交換
	土のたまりすぎ	耕深が深い	耕深を浅く
ドラム	振動の発生	爪の耕深よりドラムが下がりすぎ	ドラムを上げる
	回転不良	ドラム取付ボルトの緩み	ボルト増し締め
		チェンの折損	チェン交換
		グリス切れ	駆動軸交換
ジョイント	異音の発生	ジョイント折れ角が不適格	グリス注入
		作業機の上げすぎ	マッチング姿勢の矯正
		駆動軸の折損	リフト量の規制
	たわみ発生	シャフトのかみ合い幅不足	長いものと交換
	スプライン部のガタ	ノックピンとヨークの摩耗	ノックピンとヨークの交換

本体各部	症　　状	原　　因	対　　策
制御部関係	電源が入らない	電源ハーネスのヒューズ切れ	ヒューズ（20A）交換。交換後はヒューズ切れの原因追及を行ってください。
		バッテリハーネス（オプション）のスローブローヒューズ切れ	スローブローヒューズ（60A）交換（→ p.108）
		ハーネスの断線（ショート）、挟み込み	ハーネスを交換
		バッテリの電圧低下	バッテリ電圧 10V 以下の場合、充電またはバッテリの交換
		トラクタ側のヒューズ切れ	トラクタ取扱説明書参照
		電源ハーネスの接続不良	電源ハーネスを接続してトラクタのエンジンをかけてください。
		電源カプラの接触不良、端子抜け	電源カプラをしっかり差し込んでください。また接触不良、端子抜けがないか確認してください。
		バッテリハーネスとバッテリの（＋）と（－）を間違えてセットしている	バッテリハーネスを使用時は、バッテリハーネスとバッテリの＋と－を正しくセットしてください。
		コバシ製以外のバッテリハーネスを使用している	コバシ製を使用してください。
	オフセットシリンダまたはセンカイシリンダが動かない。（「格納」「作業」動作時ブザー音はなっている状態を含む）	バルブのゴミ詰まり	「緊急時のオフセットアーム作業部の動かしかた」（→ p.58）を行ってください。作業終了後、オイル交換を行ってください。
		PTO 変速が逆転になっている	PTO 変速を 1 速に入れてください。
	シリンダの動きが遅い	PTO の回転速度が低い	PTO の回転速度を 400rpm 以上にしてください。
		シリンダのエア噛み	油圧シリンダのエアー抜き（→ p.97） ※シリンダがつながっている継手を少し緩めコントローラを操作し油を少し出した後に継手を締めてください。
		タンク内の油が減っている	オイル補給 ※ゲージで確認し適量にした後原因追及してください。
		油が乳白色に白濁もしくは黒褐色に変化している	タンク内のオイル交換
		バルブの異常、故障	お買い上げいただいた販売店、農協、当社営業所へご連絡ください。

本体各部	症　　状	原　　因	対　　策
制御部関係	「格納」「作業」ボタンが効かない（動かない）。	コントローラの破損	コントローラを交換してください。
		「ガイアマチック調整」ダイヤルを診断モードにしている	コントローラ裏側のゴムキャップ内にある「ガイアマチック調整」ダイヤルを診断モード以外の位置にしてください。
	「ガイアマチック」ボタンが効かない。	「ガイアマチック可能」ランプが消灯している	・ランプが点灯するまで、オフセット「外」ボタンを押してください。 ・点灯しない場合は、ドラム「左」ボタンを押します。ドラムを作業状態にしてください。
	「格納」「作業」動作が途中で止まって動かない。	センサがズレている	診断モードでセンサの再設定が必要です。 ご購入先へご相談ください。
	「格納」「作業」時、ドラムが左右に動作して止まる。	センサがズレている	診断モードでセンサの再設定が必要です。 ご購入先へご相談ください。
	操作が全くできない。	コントローラの破損	コントローラを交換してください。
		ハーネスの断線（ショート）、挟み込み	ハーネス交換で対応できない場合、コントローラ交換
		センサ A、B の周辺部品の変形、破損	お買い上げいただいた販売店、農協、当社営業所へご連絡ください。
		センサ A、B の調整不良	
		センサ A、B の故障	
		油圧ホースの破損、亀裂	油圧ホースの交換してください。
		バルブの異常、故障	お買い上げいただいた販売店農協、当社営業所へご連絡ください。

ガイアマチックトラブルシューティング

ガイアマチックがうまくいかない場合は、故障と思う前に下記項目で確認してください。
〈成形畦の曲がり方向について〉
＊右（方向）：後方から見て右方向。畦が細くなる方向。
＊左（方向）：後方から見て左方向。畦が太くなる方向。

作業内容	症状	確認事項	対応方法
ガイアマチック（自動角塗り）	開始直後に元畦を押しつぶす	ガイアマチックを知らせる音声またはブザー音が鳴っていない。	• コントローラの電源を入れてください。 •「ガイアマチック」ボタンを確実に押してください。 •「ガイアマチック可能」ランプを点灯させてください。（→ p.67）
		ガイアマチックを知らせる音声またはブザー音が鳴っている。	• コントローラの電源ボタンを押す 3 分以上前に入れてください。 • 前進作業を 2 m 以上行ってください。（排水口などで 2 m 確保できない場合はできません。）
	成形畦が曲がる	ガイアマチックする直前にコントローラの電源を ON にした。	• コントローラの電源をボタンを押す 3 分以上前に入れてください。 • 作業中は常時電源を入れておいてください。
		作業を始めてすぐガイアマチックをした。	前進作業を約 2 m以上行ってください。
		「ガイアマチック」ボタンを押してハンドルを左に徐々に切った。	「ガイアマチック」ボタンを押して、すばやくハンドルをいっぱい左に切ってください。
		ハンドルを左に切った後、徐々に戻した。	
		ハンドルを切ってから「ガイアマチック」ボタンを押した。	
		「ガイアマチック」ボタンを押した時、右方向または左方向に向いていた。	「ガイアマチック」ボタンを押した時の方向へ作業機は進みますので、角に向かって真っ直ぐ走行してください。
		車速 0.5km/h 以上でガイアマチックした。	車速 0.2 ～ 0.4km/h にしてください。
		PTO 回転速度 400rpm 以下でガイアマチックした。	PTO「1 速」で 400rpm 以上にしてください。
		作業機が前後左右に傾いている。	• トップリンク、ターンバックルを調整してください。（→ p.66） • コールタで左右姿勢を水平にしてください。 • トラクタの水平制御を ON にしてください。 • 水平制御の中立を確認してください。
		作業機が左右に動く。	トラクタのチェックチェンを適切に張ってください。（→ p.20）

作業内容	症状	確認事項	対応方法
ガイアマチック（自動角塗り）	成形畦が曲がる	センシングアームが曲がっている。	センシングアームの曲がりを修正または交換をしてください。（→ p.72）
		成形畦のり面に巣ができている。	各部の調整を行ってください。（→ p.75）
		成形畦の肩ができていない。	
		成形畦のり面に凹凸ができている。	水分が多い為、発生しています。水分状態が適切な時に作業を行ってください。
		適切な圃場条件でない。	適切な圃場条件になってから作業を行ってください。（→ p.63）
		トラクタがスリップしてなかなか旋回できない。	水分状態が適切な時に作業を行ってください。（→ p.63）
		旋回作業中シャーボルトが切れ、そのまま作業した。	• 石等の障害物を取り除いてください。 • 再度、前進作業を 2 m以上してから旋回作業を開始してください。
	中央部が凹む	オフセット量を後輪ツラ付近にした。	オフセットを出してガイアマチックしてください。
	角まで塗れない（塗り残しが多い）	角付近が少し残る。	爪～ドラム間の距離分は構造上塗り残しが発生します。
		「ストップ」という前（ブザー音モードの場合はピポピポンにかわる前）に「ガイアマチック」ボタンを押して停止した。	（→ p.76）
		トラクタの旋回半径が大きい。	前輪倍速ターンを ON にしてください。後輪自動ブレーキが付いている場合は ON にしてください。（無い場合は片輪ブレーキをかけてください。）
		トラクタがスリップしている。	現状では塗り残しが発生します。水分状態が適切になってから作業をしてください。
		最大オフセット量でガイアマチックした。	トラクタをなるべく畦際につけ、オフセット量を減らしてください。
		ハンドルを切るタイミングが早い。	トラクタの右前輪がなるべく次畦付近を通るようにしてください。（→ p.79）
		トラクタの後輪の軸距を広くしている。	現状では塗り残しが発生します。標準軸距に変更してください。
		圃場の角が鋭角になっている。	現状では塗り残しが発生します。

廃棄について

廃棄物などの不適切な処理は、法律により処罰されることがあります。保守時に発生した廃棄物の処置は、適切な処理をしてください。

注意事項

本作業機やその保守時に発生する廃棄物の処分は、国、または地方行政の法令の規制対象となるものがあります。
廃棄する際は、国または地方行政の法令に従い産業廃棄物処理業者に依頼するなど適切な処理をしてください。

⚠注 意

必ず実行

本作業機やその保守時に発生した廃棄物を廃棄するときは、国または地方行政の法令に従ってください。

＊ 間違った廃棄を行うと、作業機からオイルが漏れ、川・海に流れだし汚染することがあります。

用語解説

ここでは用語について解説します。

アタッチメント
作業機に後付けする部品

オートヒッチ
トラクタに乗ったままワンタッチで作業機を装着できるヒッチ

クリープ
超低速の作業速度

耕深
耕うんする深さ

３点リンク
トラクタに作業機を装着するための３点で支持を行うリンク

チェックチェン
トラクタに対し作業機が左右に振れる量を規制するチェン

トップリンク
作業機を装着する３点のリンクのうち、作業機の上部を吊り下げているリンク

揚　力
トラクタが作業機を上昇させるための力

ジョイント
トラクタの動力を作業機へ伝達するための軸

リフトロッド
トラクタが作業機を上げるためロアリンクと連結しているアーム

ロアリンク
作業機を装着する３点リンクのうち、作業機の下部を吊り下げているリンクで、左右１本ずつある

ポジションコントロールレバー
作業機を上げ下げするために使用するレバー

KOBASHI

小橋工業株式会社
〒701-0292 岡山市南区中畦684
インターネットでも弊社の情報がご覧いただけます。
http://www.kobashiiindustries.com

■北海道営業所　〒071-1248　北海道上川郡鷹栖町8線西2号6番　☎(0166)49-0070
■東北営業所　〒024-0004　岩手県北上市村崎野13地割35-1　☎(0197)71-1160
■関東営業所　〒321-3325　栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台47-1　☎(028)687-1600
■岡山営業所　〒701-0165　岡山市北区大内田727　☎(086)250-1833
■九州営業所　〒861-2236　熊本県上益城郡益城町広崎1586-8 2F　☎(096)286-0202