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

KOBASHI

コバシあぜ塗り機

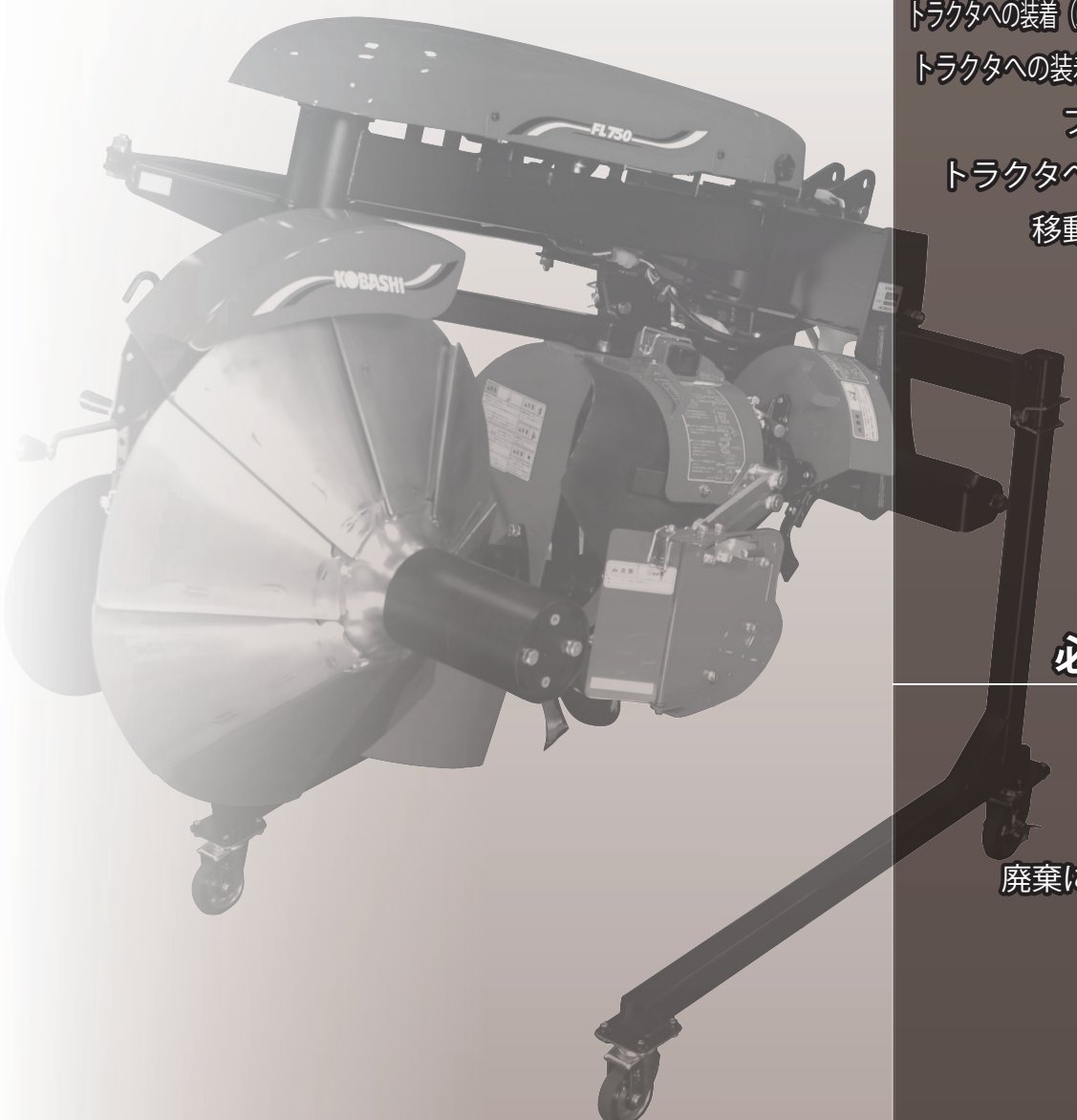
FLシリーズ 取扱説明書

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 ～ p.11）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、いつでも読めるようにしてください。



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.27
トラクタへの装着（JIS特殊3Pヒッチ他） ▶p.38
フロントウエイト表 ▶p.42
トラクタへの電源接続と配線 ▶p.43
移動・圃場への出入り ▶p.48
作業のしかた ▶p.49
前進作業のしかた ▶p.51
保守・点検 ▶p.59
消耗品一覧 ▶p.76
オプション一覧 ▶p.78
格納・運搬・保管 ▶p.81

必要に応じて▼

主要諸元 ▶p.83
トラクタ別装着表 ▶p.85
異常診断一覧表 ▶p.105
廃棄について／用語解説 ▶p.107

2019年版
0142194
-006

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
- 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 …… 20
- トラクタへの装着 …… 20
- 装着後のトラクタとの調整 …… 23
- フロントウエイトの装着 …… 24
- トラクタからの取外し …… 24
- 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）…… 26

トラクタへの装着（JIS 標準オートヒッチ L ヒッチ）…… 27
- 注意事項 …… 27
- 装着前の準備 …… 28
- セーフティカバーの取付け …… 30
- トラクタへの装着 …… 31
- 装着後のトラクタとの調整 …… 34
- フロントウエイトの装着 …… 35
- トラクタからの取外し …… 35
- フロントウエイトの取外し …… 37

トラクタへの装着（JIS 特殊 3P ヒッチ他）…… 38
- 適用型式 …… 38
- 注意事項 …… 38
- トラクタへの装着 …… 39
- 装着後のトラクタとの調整 …… 40
- フロントウエイトの装着 …… 40
- トラクタからの取外し …… 41
- フロントウエイトの取外し …… 41

フロントウエイト装着表…… 42

トラクタへの電源接続と配線…… 43
- 注意事項 …… 43
- 作業時確認 …… 43

移動・圃場への出入り…… 48
- 注意事項 …… 48
- 移動・圃場への出入り …… 48

作業のしかた…… 49
- 注意事項 …… 49
- 圃場の準備 …… 49

前進作業のしかた…… 51
- 前進作業 …… 51
- 各機能の調整 …… 53
- 上手な作業のしかた …… 57

保守・点検…… 59
- 注意事項 …… 59
- 保守・点検の準備 …… 59
- 保守・点検一覧表 …… 60
- 作業内容 …… 61
- 部品交換方法 …… 68

消耗品一覧…… 76

オプション一覧…… 78

格納・運搬・保管…… 81
- 注意事項 …… 81
- 作業手順 …… 81

主要諸元…… 83

トラクタ別装着表…… 85
- S ヒッチ …… 85
- L ヒッチ …… 97

異常診断一覧表…… 105

廃棄について…… 107
- 注意事項 …… 107

用語解説…… 107

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。

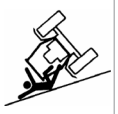
＊事故・大ケガにつながる恐れがあります。

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。

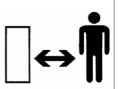
＊事故・大ケガ・故障につながる恐れがあります。

⚠注 意

必ず実行

作業機の着脱は、基本一人で作業を行ってください。

＊作業機が急に動き、事故・大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、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。

＊転倒なだし事故・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、転倒なだし事故・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

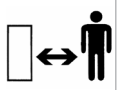
⚠危険

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。

⚠警告

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

必ず実行
トラクタで公道を走行する場合は、作業機を取外してください。
道路運送車両法違反となります。
＊事故・ケガにつながる恐れがあります。

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。

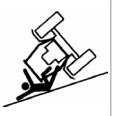
作業中

⚠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。

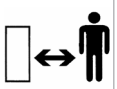
＊事故・大ケガにつながる恐れがあります。

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。

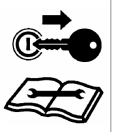
＊事故・大ケガにつながる恐れがあります。

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、必ず元通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。

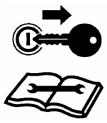
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

⚠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

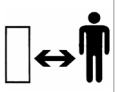
作業機指定の PTO 回転速度を守ってください。

＊ 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

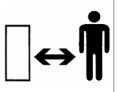
分解および修理・改造・調整をしないでください。

＊ 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。



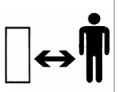
コントローラの取扱い

⚠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。

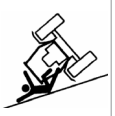
＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。



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

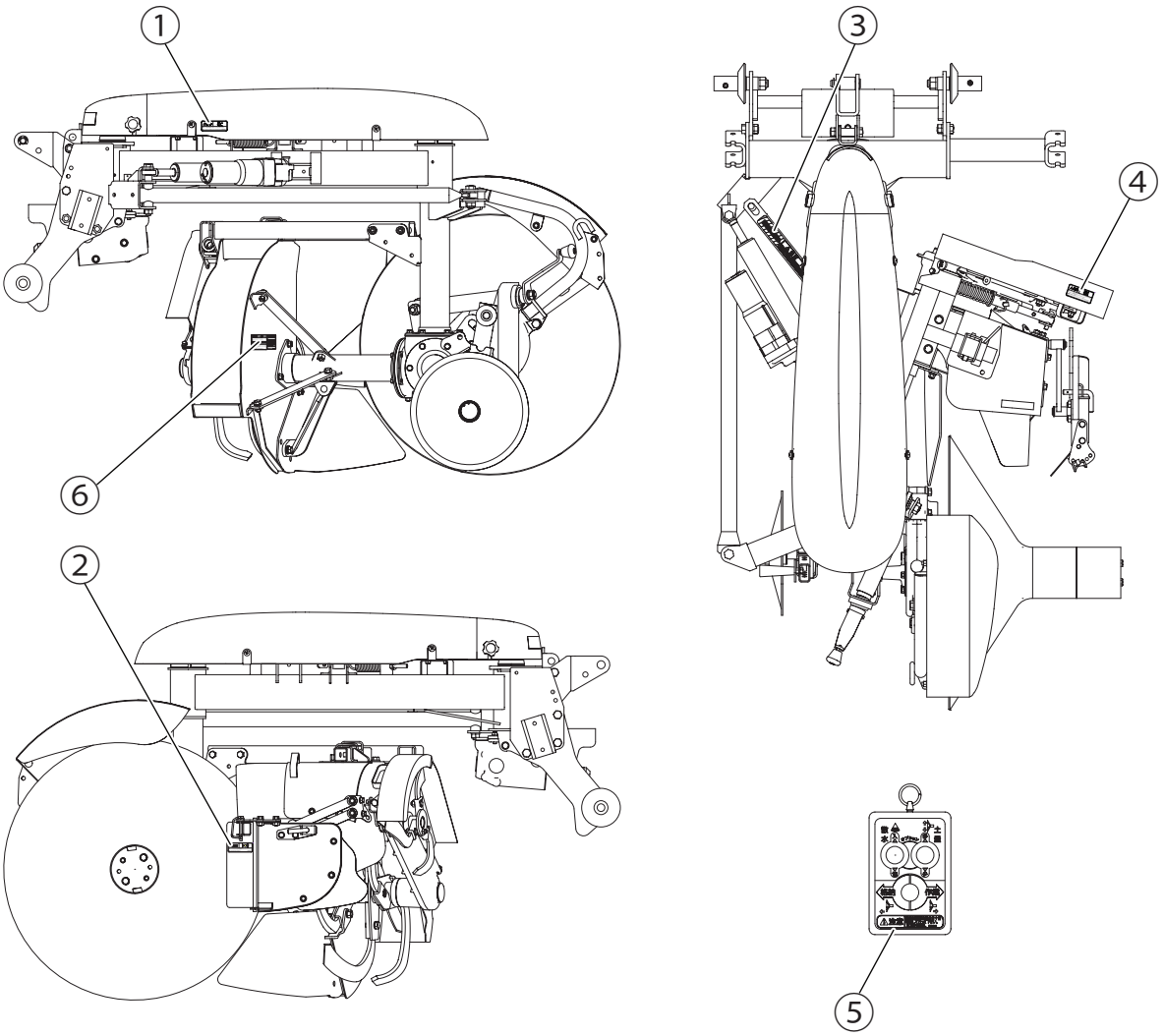
コントローラ操作は平坦で地盤がしっかりした場所で行ってください。

＊ 事故・ケガにつながる恐れがあります。

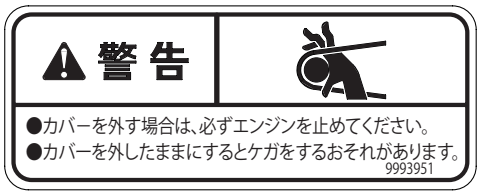
警告表示ラベルの種類と位置

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。

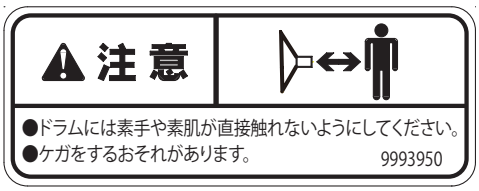
- いつも汚れや泥をとり警告表示ラベルがハッキリと見えるようにしてください。
- 警告表示ラベルが損傷したり破損したときは、新しいものと交換してください。
- 警告表示ラベルを貼ってある部品を交換したときは、必ず新しい部品に、取外した部品と同じ場所に警告表示ラベルを貼ってください。



① コードNo. 9993951

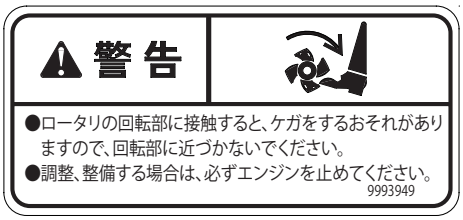


② コードNo. 9993950



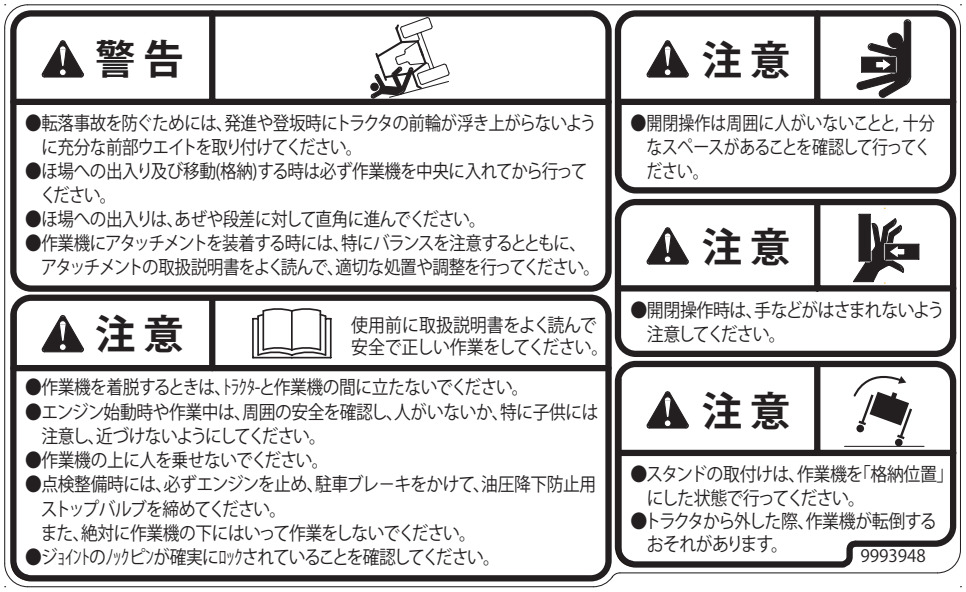
③ コードNo. 9994543

④ コードNo. 9993949



⑤ コードNo. 9994544

⑥ コードNo. 9993948



サービスと保証について

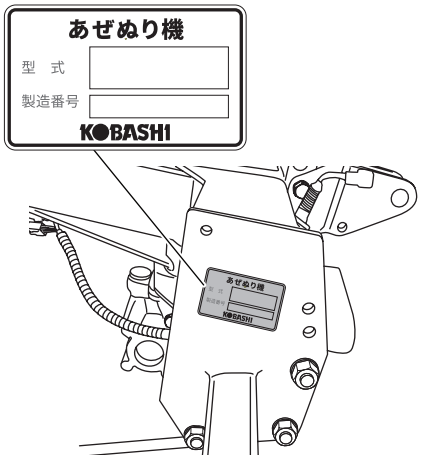
保証書

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

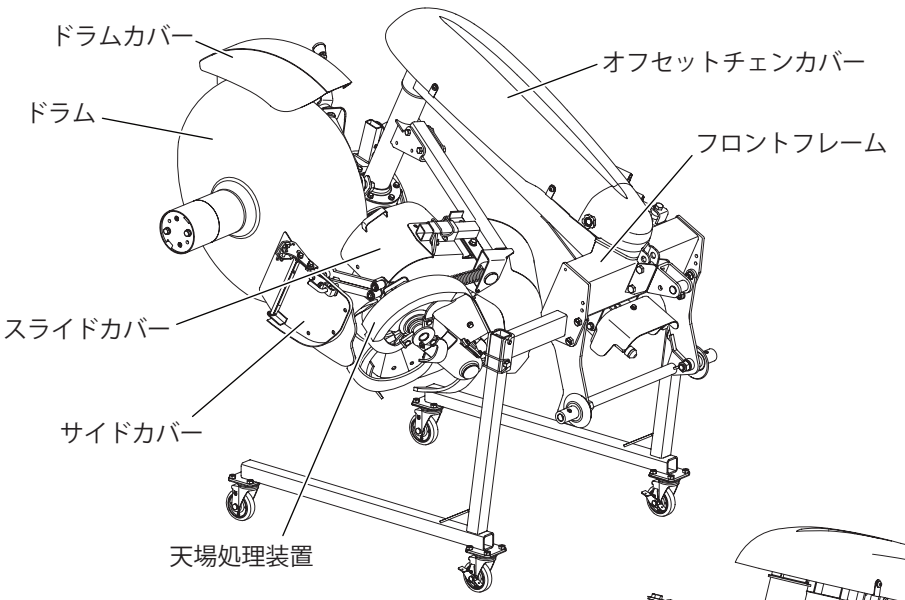
本書では、同じシリーズの型式の作業機について併記しています。
お買い上げいただいた作業機の型式名を保証書で確認し、該当箇所をお読みください。

各部の名称

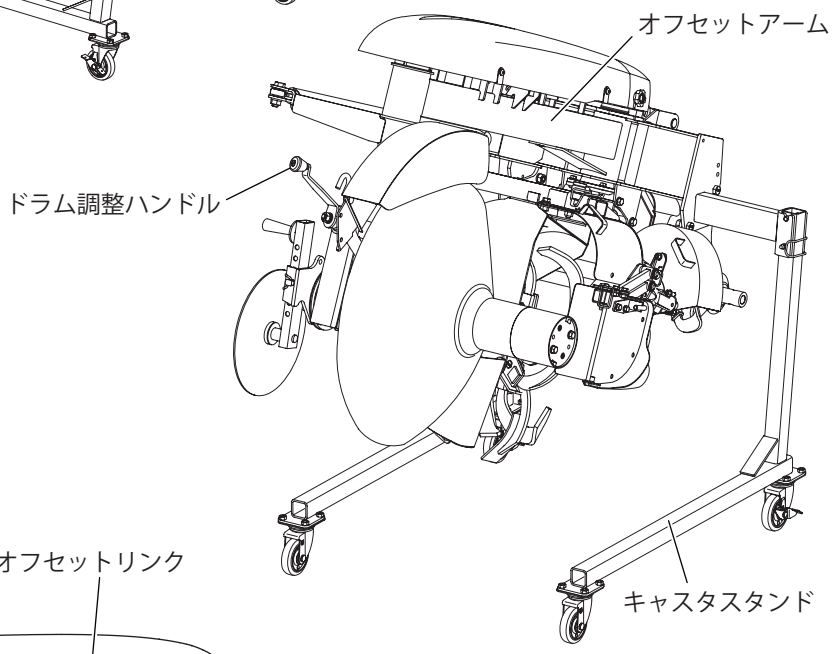
作業機本体の各部の名称を記載しています。

本体

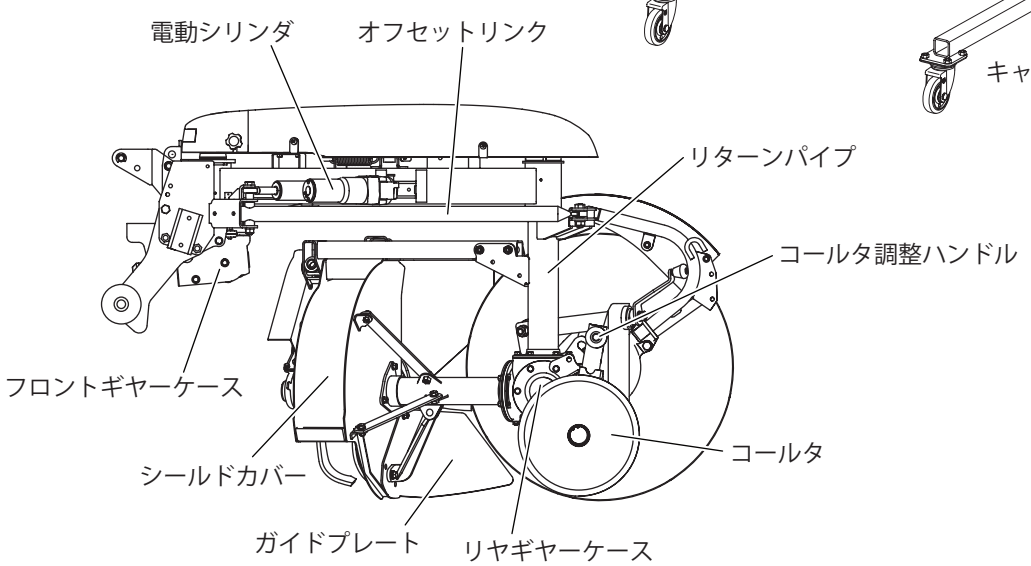
■ 前面（トラクタとの接続側）



■ 背面



■ 側面（略図）



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。

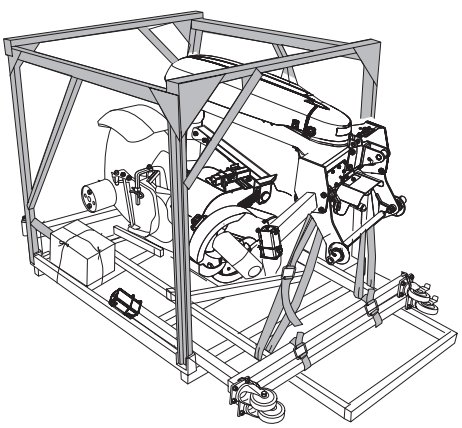
必ず実行 **開梱するときは、丈夫な手袋を着用して行ってください。**
鉄枠梱包には、スクリュウネジが使用されています。ネジの踏み抜きなどないように注意して開梱してください。
＊ ケガにつながる恐れがあります。

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

あぜ塗り機は鉄枠梱包されています。同梱さ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。

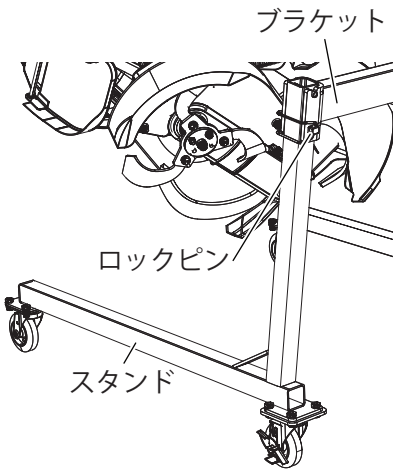
部品名	数量	摘要
オートヒッチアーム	1	4S、4L 仕様
4S キット	1	4S 仕様
4L キット	1	4L 仕様
キャスタスタンド	2	
ジョイント	1	4S、1S、4L 仕様
ハーネス 2	1	
ハーネス固定用 束線バンド	3	
コガタボルト M8 × 25 P1.25 全ネジ ナイロンナット M8 P1.25	10	天場コーウンジク用 シャーボルト予備
シャーボルト M10 × 35 P1.5 全ネジ ナイロンナット M10 P1.5	10	フロントシテンジク用 シャーボルト予備
EX ローラ	1	
EX ローラ AH	1	
ボルト M12 × 140 P1.5	4	
S ワッシャ M12	4	
取扱説明書	1	本書
開梱要領書	1	
品質保証書	1	
トリアツカイカード	1	

（注）

- 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、以下の仕様にすることができます。
  a) JIS 標準 3P S、L 仕様
  b) JIS 特殊 3P 仕様（A-1 形、A-2 形、B 形）
  c) 直装 1S 仕様
- 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。

スタンド取付け位置

スタンドは図のように取付けてください。

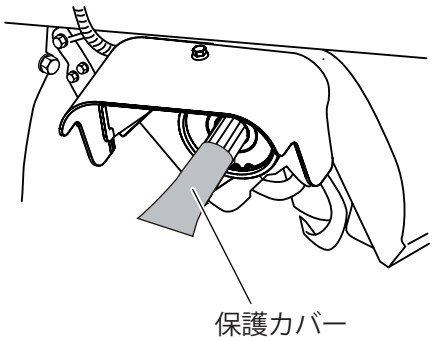


保護部材

入力軸には、出荷時の傷つき防止のため、保護カバーを取付けています。

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。
  装着不良、破損の原因となる恐れがあります。



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

取扱上の注意

- 長過ぎるジョイントを装着すると、トラクタの
- 入力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。

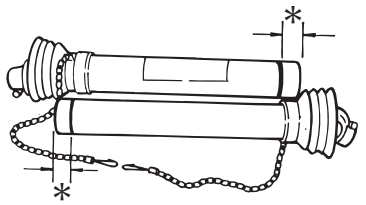
切断方法

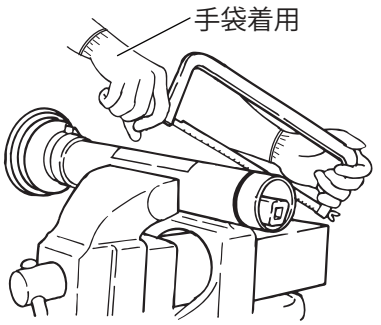
⚠注 意	
必ず実行	**高速カッタを使用する場合は、十分注意して作業してください。** ＊ ケガにつながる恐れがあります。
必ず実行	**高速カッタ、または金ノコを使用する場合は、手袋を着用してください。** ＊ ケガにつながる恐れがあります。
必ず実行	**ジョイント切断時にセーフティカバーを取外した場合は、ジョイントに取付けてください。** ＊ ケガにつながる恐れがあります。

取扱上の注意

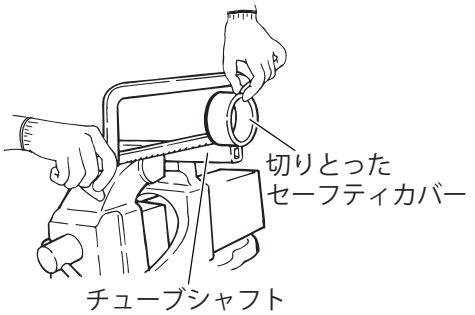
ジョイント切断寸法は、「トラクタ別装着表」（→ p.85 ～ 104）で確認してください。

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、メス両方切断します。（＊）

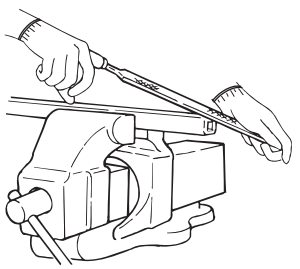




2 切りとったセーフティカバーと同じ長さで、チューブシャフトを金ノコ、またはカッタでオス、メス両方切断します。



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）

JIS 標準オートヒッチの S ヒッチ（0・I 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。
＊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
作業機の着脱は、基本一人で作業を行ってください。
＊作業機が急に動き、事故・大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。

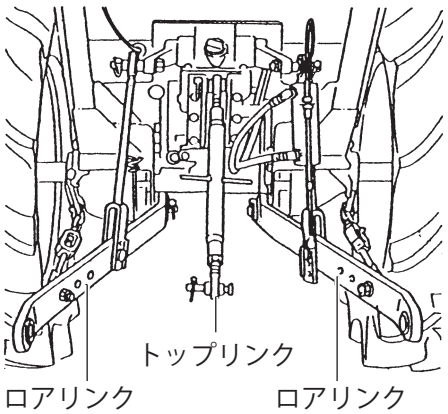
必ず実行
作業機を装着する際は、トラクタの駐車ブレーキをかけ、PTO 変速レバーを「中立」にしてください。
＊ケガにつながる恐れがあります。

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。

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

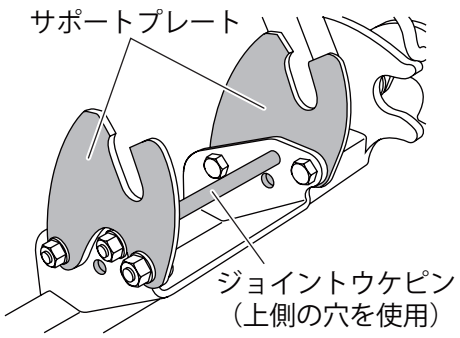
必ず実行 **必ずトラクタの駐車ブレーキをかけてエンジンを停止し、入力軸への動力が切れていることを確認してから作業してください。**
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

⚠注 意

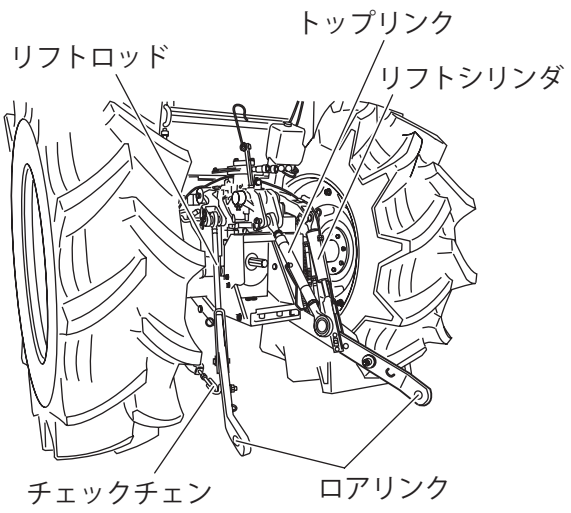
必ず実行 **オートヒッチアームは、日農工規格に準拠したものを使用してください。**
類似規格のものは、使用しないでください。
＊ 故障につながる恐れがあります。

1 **オートヒッチアームの状態を確認します。**

TC ジョイントの場合、サポートプレートとジョイントウケピンが確実に取付けてあることを確認します。



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。**



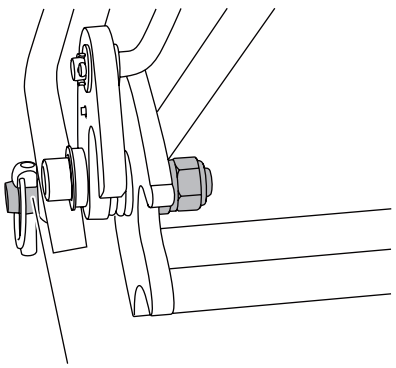
３点リンクの取付位置は、本書の「トラクタ別装着表」（→ p.85 ～ 104）を参照の上、トップリンク長やロアリンク、リフトロッドの穴位置を指定の位置に取付けてください。

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。

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。



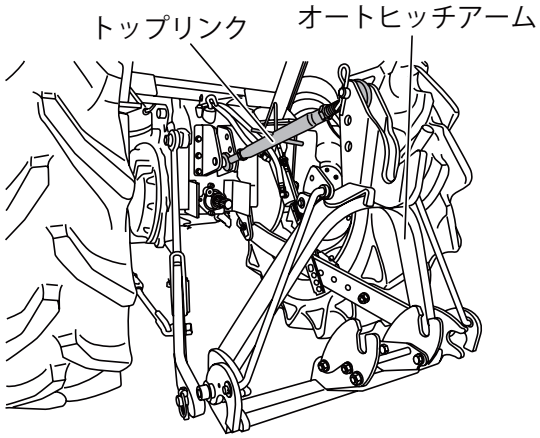
4 **オートヒッチアームとトップリンクを取付けます。**

⚠注 意

必ず実行 **取付け後は、各ピン部の抜け止めがされているか確認してください。**

＊ 作業機が脱落し、事故・ケガにつながる恐れがあります。

・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

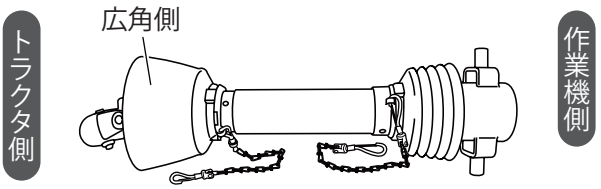
⚠警 告

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。

トラクタへの装着前にジョイントを取付けます。

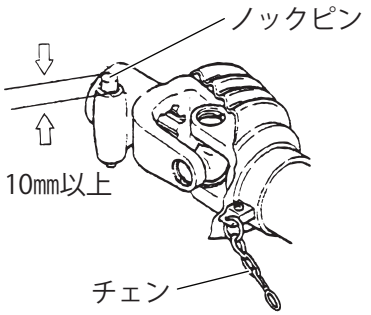
1 **ジョイントの広角側をトラクタの入力軸に取付けます。**



(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。



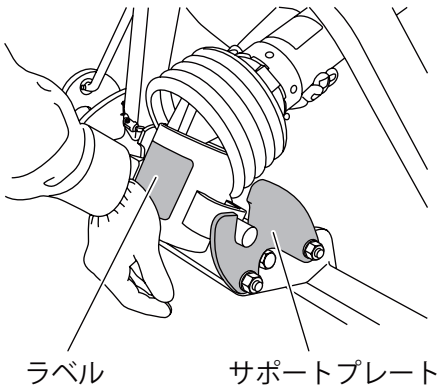
取扱上の注意

・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。

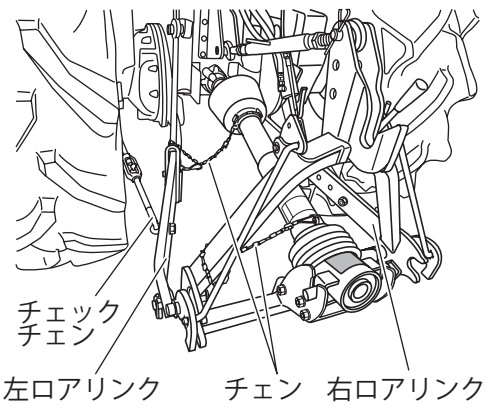
(2) 軸の細かい部分からサポートプレートの長穴にセットします。



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。

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。



4 チェックチェンを張って、オートヒッチアームをトラクタの中心部に合わせます。
また、ロアリンクの左右の高さも均等にします。

5 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。

6 取付け後は、油圧をゆっくり上げながら、トップリンクとオートヒッチアーム等がトラクタと干渉しないことを確認します。

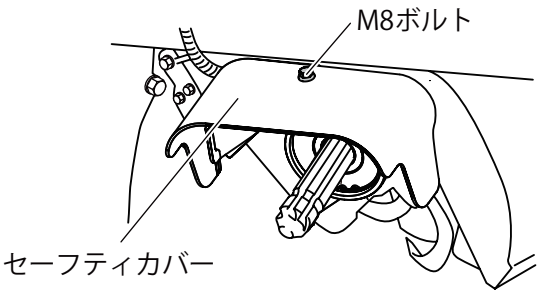
セーフティカバーの取付け

⚠危 険

必ず実行

セーフティカバー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。

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。

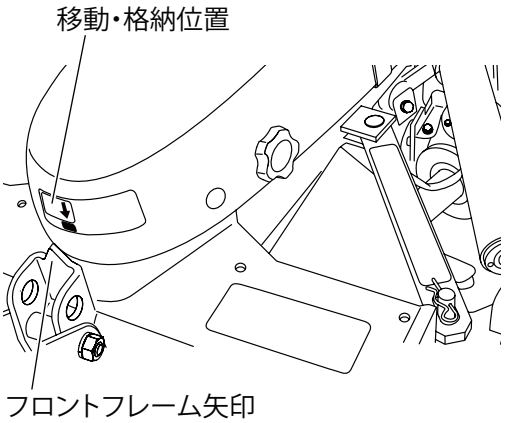


トラクタへの装着

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。

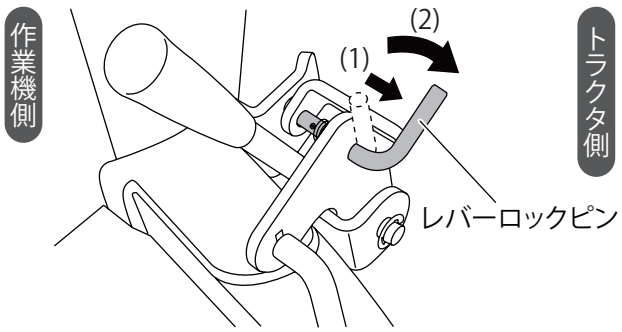


2 **オートヒッチアームのロックを解除します。**

(1) レバーロックピンを引っ張ります。

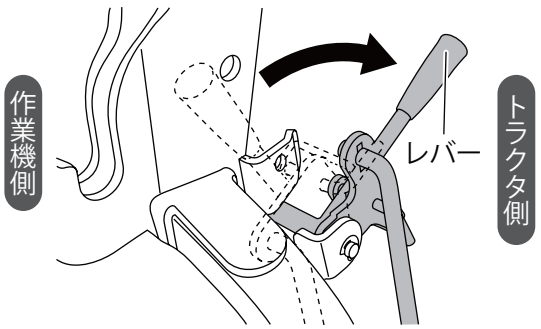
(2) レバーロックピンを解除方向へ回します。

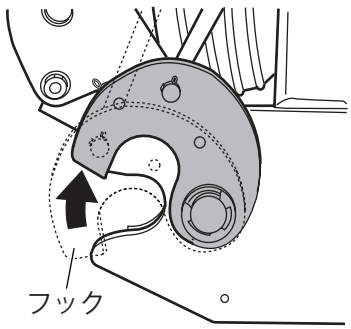
⇒ レバーのロックが解除されます。



(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。





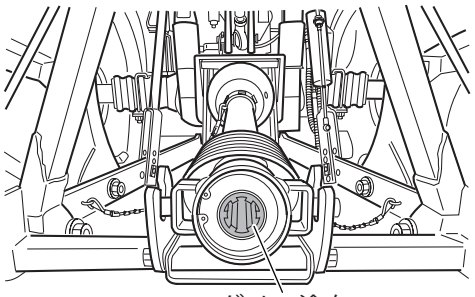
⚠注 意

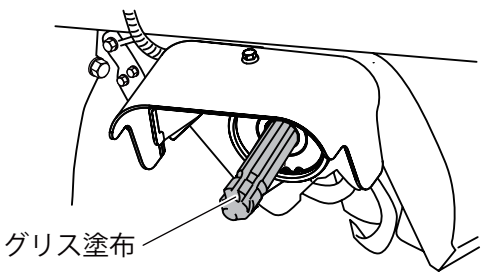
必ず実行

レバーを倒した状態で、作業機昇降装置を上下すると、レバーとトラクタが干渉する場合があります。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。**





4 **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。

・水平制御装置付トラクタの場合は、作業機を持ち上げた際、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。）

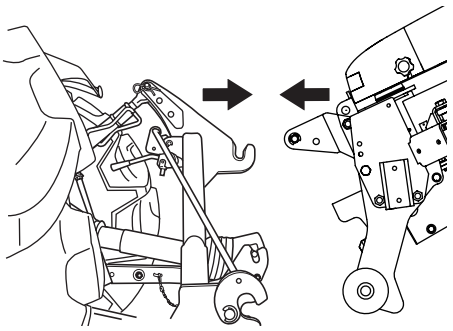
(1) トラクタの PTO の変速をニュートラルにします。

(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。

⇒ 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。

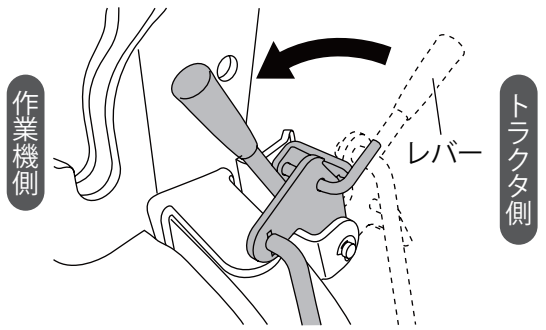
5 オートヒッチアームをロックします。

(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。

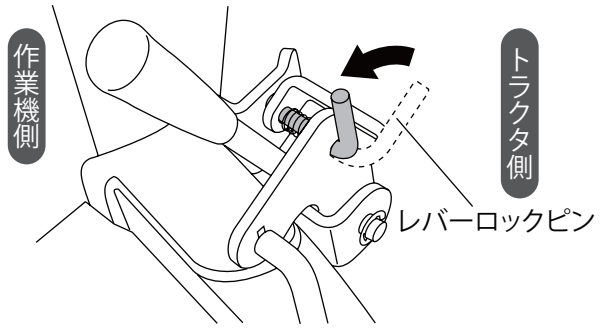
(2) 作業機の入力軸とジョイントのスプラインが、しっかりと入っていることを確認します。

(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。



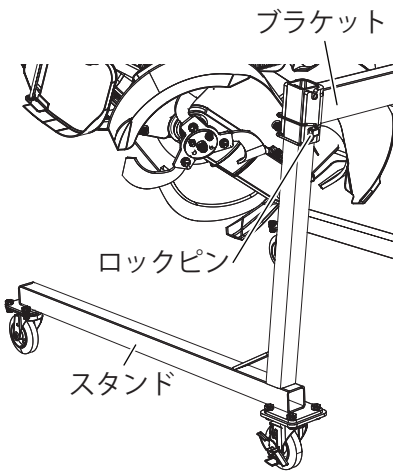
⇒ レバーロックピンとレバーがロックされます。

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。

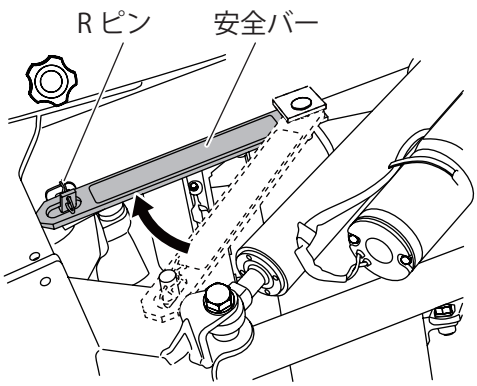
6 **スタンドを取外します。**

(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。

7 **安全バーを格納位置から作業位置へ動かし、R ピンで固定します。**



取扱上の注意

- 作業時は必ず安全バーを作業位置に取付け、R ピンで固定してください。

装着後のトラクタとの調整

チェックチェンの調整

左右の横振れを確認し、必要に応じてチェックチェンを調整してください。

1 **作業機を持ち上げた状態で、作業機の入力軸とトラクタの PTO 軸を後方より見て直線上に合わせます。**

2 **左右の横振れが 10 mm 以内になっていることを確認します。10 mm を超える場合は、左右均等にチェックチェンを張ります。**

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.85 ～ 104）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。

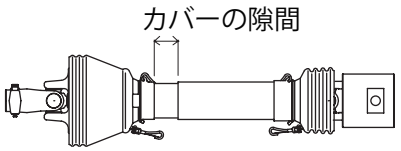
取扱上の注意

- 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をセットしてください。

1 **ゆっくり作業機を上げます。**

2 **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。**

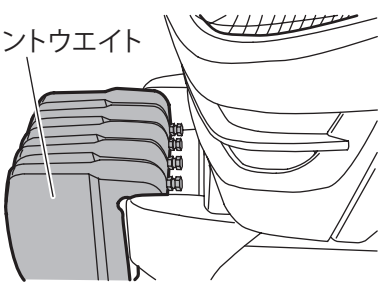
3 **作業機を上下してカバーの隙間が下表の範囲であることを確認します。**



ジョイントの種類	ジョイントの切断寸法（mm）	カバーの隙間（mm）
TC84M	-	19 ～ 347
TC74M	-	19 ～ 247
TC71M	-	19 ～ 211
	30	19 ～ 181
	50	19 ～ 161
	60	19 ～ 151
	70	19 ～ 141

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.42）を参考にして装着してください。



トラクタからの取外し

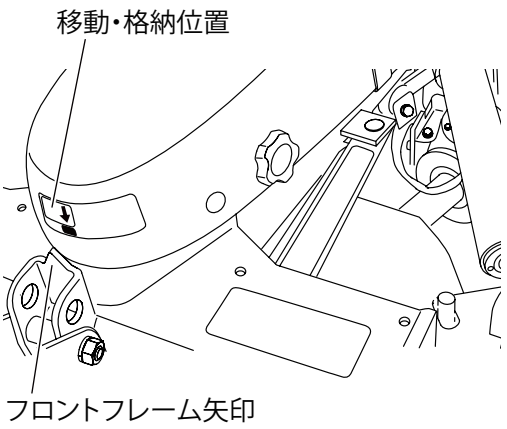
作業機のトラクタからの取外しについて記載しています。

⚠ 警 告

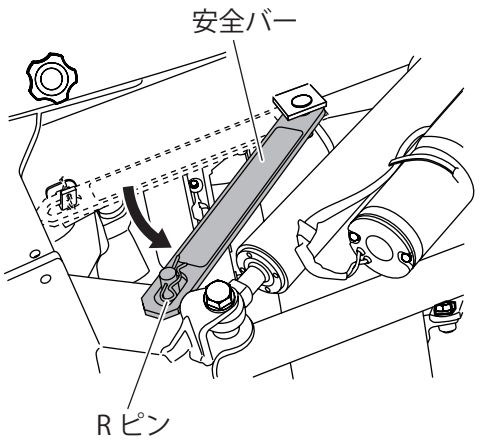
必ず実行

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。

1 **電動シリンダが動かなくなるまでスイッチを格納側へ倒し、作業機を格納位置にします。**
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にします。



2 **安全バーを格納位置に動かし、R ピンで固定します。**



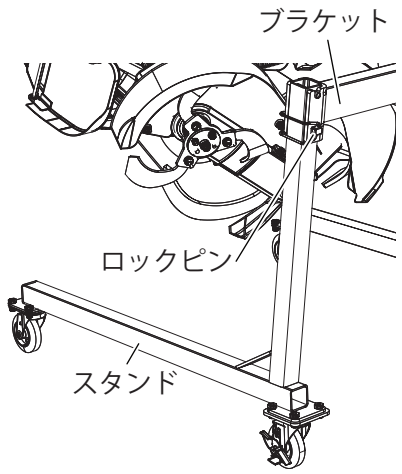
取扱上の注意

- 格納時は必ず安全バーを格納位置に取付け、R ピンで固定して平坦な場所に保管してください。

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。

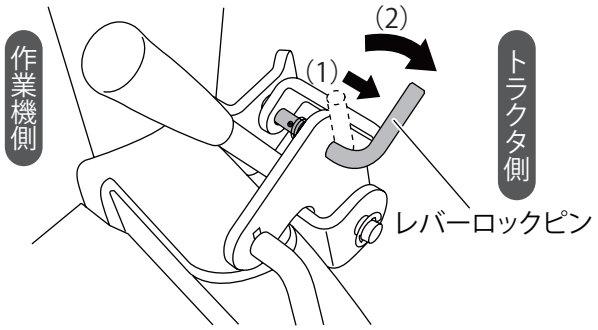


4 **オートヒッチアームのロックを解除します。**

(1) レバーロックピンを引っ張ります。

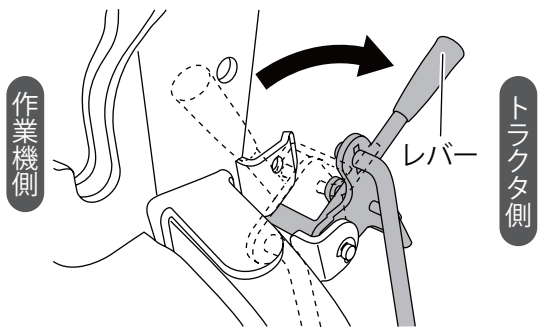
(2) レバーロックピンを解除方向へ回します。

⇒ 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。**

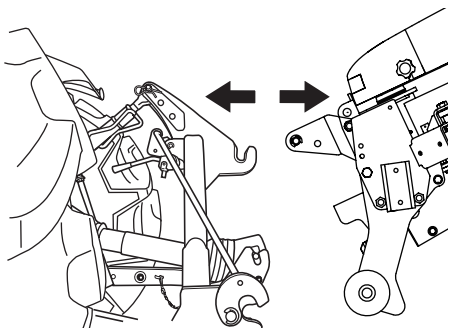
(1) トラクタの PTO の変速をニュートラルにします。

(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。

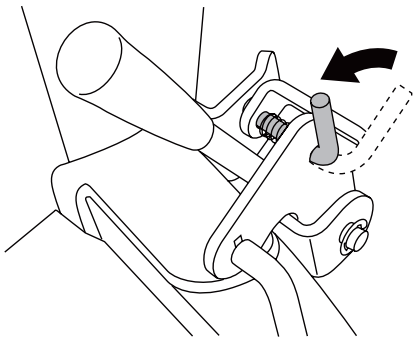


⚠注 意

必ず実行

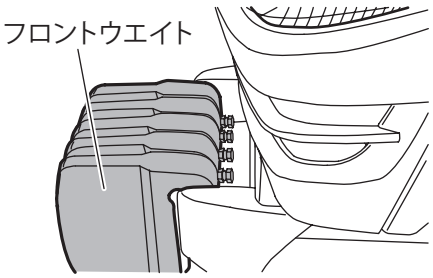
トラクタから作業機を外し、オートヒッチアームを作業機に取付けて格納する場合には、レバーに付いているロックピンを図のようにオートヒッチアームのロックプレートの穴に必ず挿入してください。

＊ 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	セーフティ カバー	延長 PIC ※トラクタ付属品
クボタ	W3P A フレーム	(OS)	外す	外さない	取付ける
ヤンマー	ヤンマー クイック	(OS)	外す	外さない	ー
井関	P・D ヒッチ	(OS)	外さない	外さない	ー
三菱	スーパー ヒッチ	(OS)	外す	外す	ー
	デュアル ヒッチ	(OS)	外す	外さない	取付ける

その他延長 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 **作業機の着脱は、基本一人で作業を行ってください。**
＊作業機が急に動き、事故・大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。

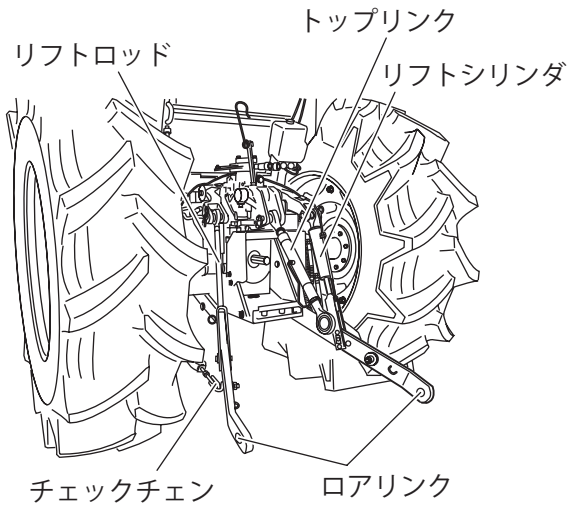
必ず実行 **トラクタメーカーの純正ウエイトを取付けてください。**
トラクタ型式および装着方式によりフロントウエイトが必要になります。
＊事故・ケガにつながる恐れがあります。

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、入力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。

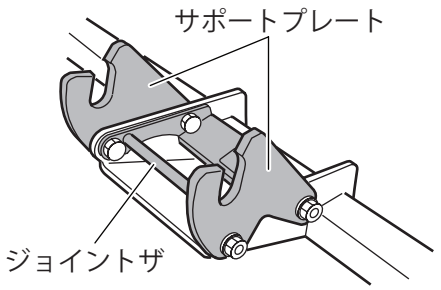
類似規格のものは、使用しないでください。

＊ 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。

KHC ジョイントの場合、以下を確認します。

- オートヒッチアームにジョイントウケピンがない
- 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



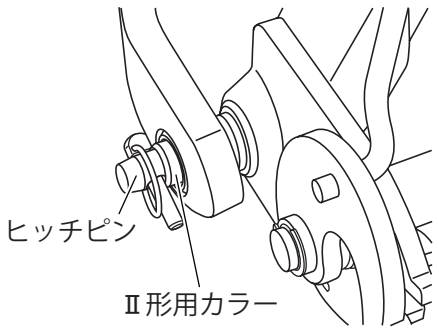
2 トラクタのポジションコントロールレバーを下げ、ロアリンクをいっぱいまで下げます。

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.85 ～ 104）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＞

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。

＜ヒッチピンが内向きの場合＞

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。

4 オートヒッチアームとトラクタのトップリンクを取付けます。

⚠注 意

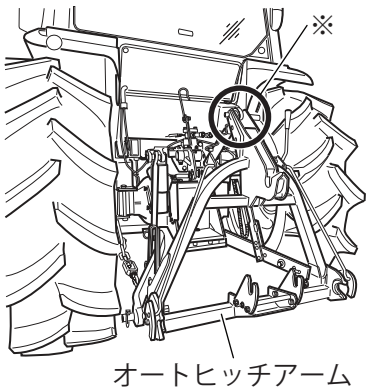
取付け後は、各ピン部の抜け止めがされているか確認してください。

必ず実行 ＊作業機が脱落し、事故・ケガにつながる恐れがあります。

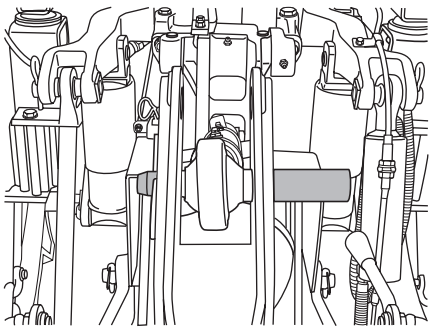
- 取付け後は、リンチピン（またはＲピン）で抜け止めをしてください。トップリンクとリンチピン（またはＲピン）はトラクタ付属品を使用してください。

お知らせ

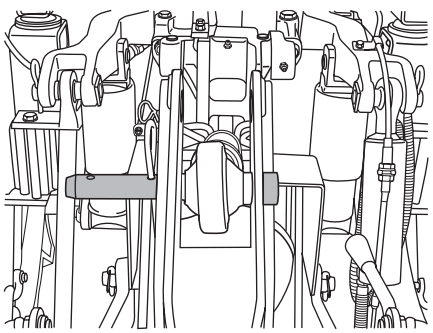
- 付属のトップリンクピンは、カテゴリーⅠ、Ⅱ形兼用です。



＜Ⅰ形の場合＞※拡大図



＜Ⅱ形の場合＞※拡大図



ジョイントの取付け

⚠ 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。

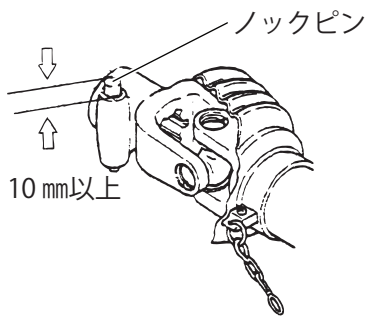
トラクタへの装着前にジョイントを取付けます。

1 ジョイントの広角側をトラクタの PTO 軸に取付けます。

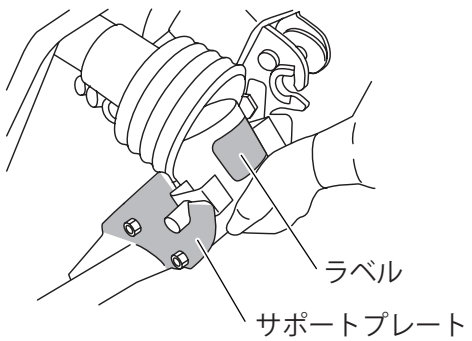
(1) ジョイントのノックピンを押しながら軸に挿入し、軸の溝にノックピンをはめ込み、抜け止めをします。

(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。



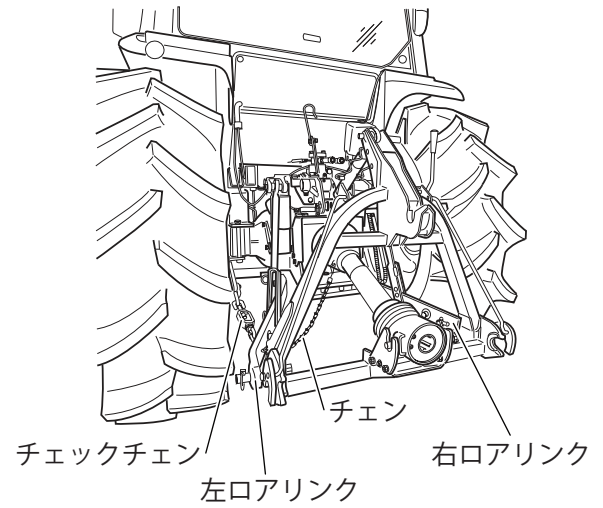
2 ジョイントのラベル面を上にし、手でジョイントを折り曲げ、軸の細い部分からサポートプレートの長穴にセットします。



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。



4 チェックチェンを張って、オートヒッチアームをトラクタの中心部に合わせます。
また、ロアリンクの左右の高さも均等にします。

5 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。

6 取付け後は、油圧をゆっくり上げながら、トップリンクとオートヒッチアーム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

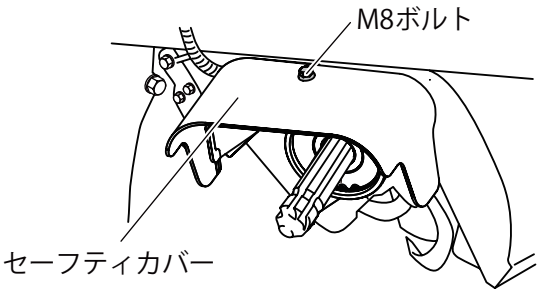
⚠ 危 険

必ず実行

セーフティカバー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。

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。

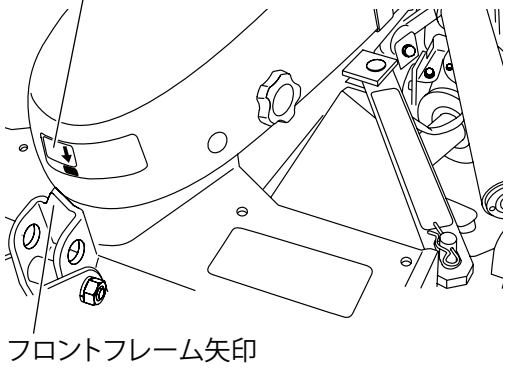


トラクタへの装着

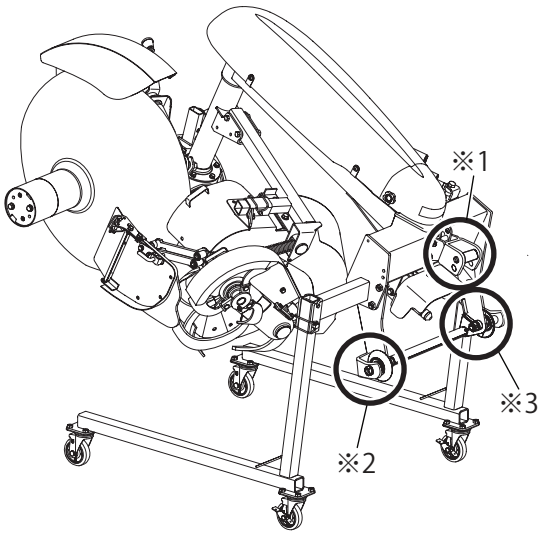
作業機の確認・装着

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。**

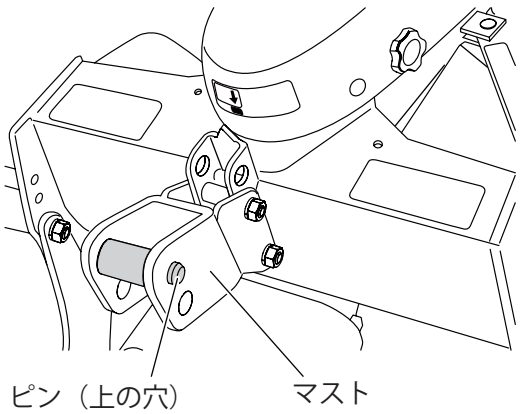
ズレている場合は、安全に装着することができないので、補助具（ホイストなど）を使用し作業機のバランスを保ちます。



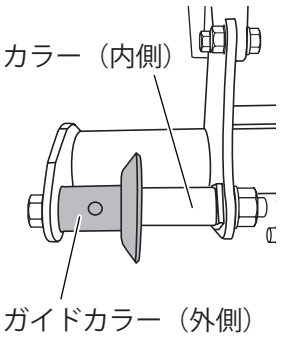
2 **ヒッチのガイドカラーとマストのピンが、Lヒッチの状態（下図の状態）にセットしてあるか確認します。**



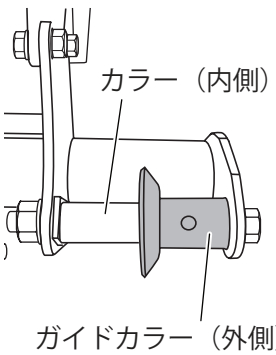
※ 1 拡大図



※ 2 拡大図



※ 3 拡大図



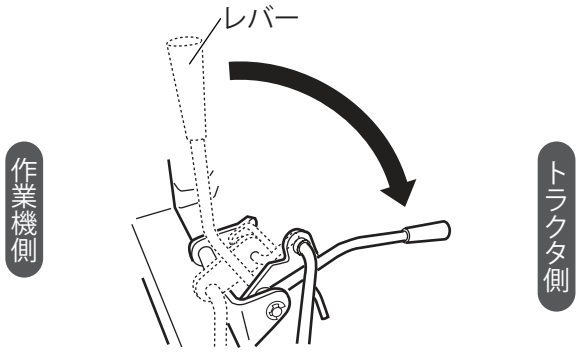
3 **オートヒッチアームのロックを解除します。**

(1) レバーロックピンを引っ張ります。

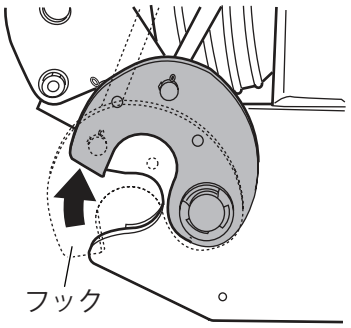
(2) レバーロックピンを解除方向へ回します。

⇒ 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

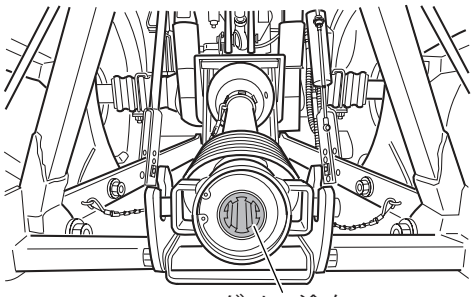
必ず実行

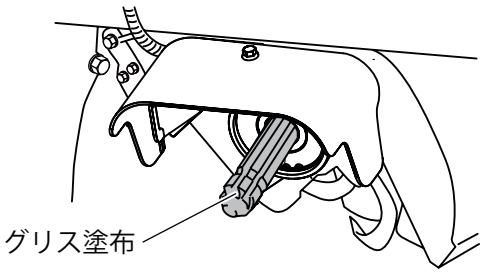
レバーを倒した状態にしたまま、作業機昇降装置を上下しますと、レバーとトラクタが干渉する場合があるので、干渉に注意して装着してください。

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 **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。
- 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。
- 水平制御装置付トラクタの場合は、作業機を持ち上げた際、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。）

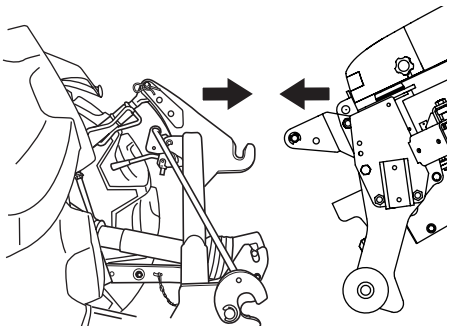
(1) トラクタの PTO の変速をニュートラルにします。

(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。

⇒ 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。

6 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。

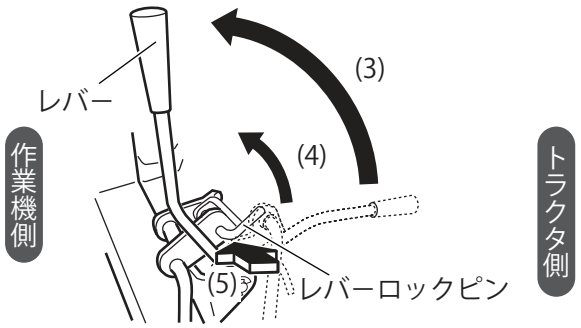
(3) 確認できたらレバーを上に起こします。

⇒ 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。

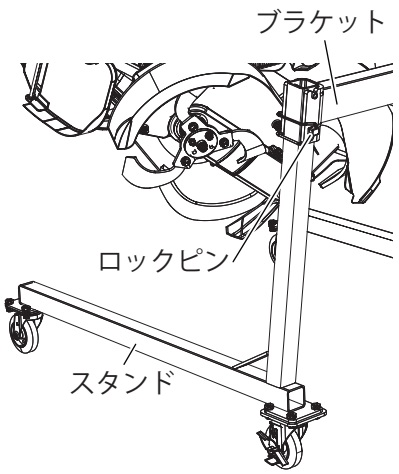
⇒ レバーがロックされます。



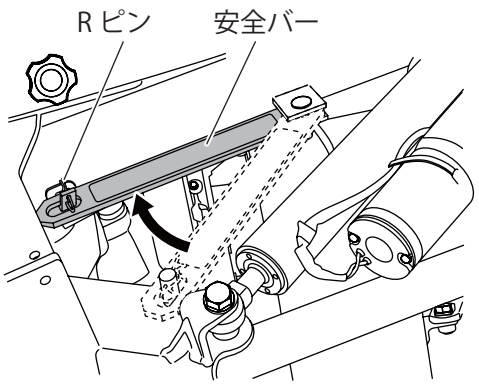
取扱上の注意

- 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。

7 **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。



8 **安全バーを格納位置から作業位置へ動かし、R ピンで固定します。**



取扱上の注意

- 作業時は必ず安全バーを作業位置に取付け、R ピンで固定してください。

装着後のトラクタとの調整

チェックチェンの調整

左右の横振れを確認し、必要に応じてチェックチェンを調整してください。

1 **作業機を持ち上げた状態で、作業機の入力軸とトラクタの入力軸を後方より見て直線上に合わせます。**

2 **左右の横振れが 10 mm 以内になっていることを確認します。10 mm を超える場合は、左右均等にチェックチェンを張ります。**

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.85 ～ 104）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。

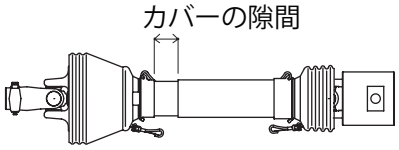
取扱上の注意

- 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をセットしてください。

1 **ゆっくり作業機を上げます。**

2 **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。**

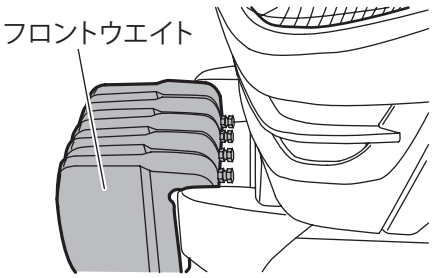
3 **作業機を上下してカバーの隙間が下表の範囲であることを確認します。**



ジョイントの種類	ジョイントの切断寸法（mm）	カバーの隙間（mm）
KHC79M	-	9 ～ 208
	30	9 ～ 178
	50	9 ～ 158
	70	9 ～ 138
	90	9 ～ 118
	100	9 ～ 108
	110	9 ～ 98

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.42）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

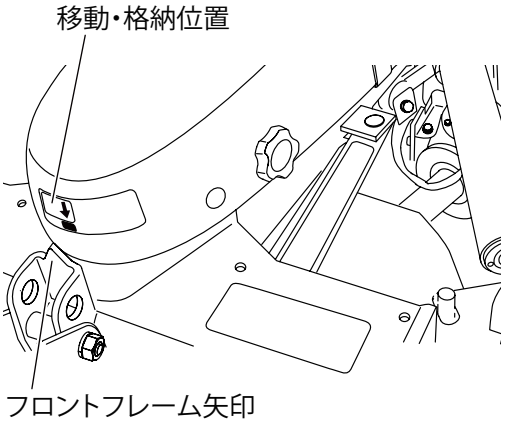
必ず実行

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。

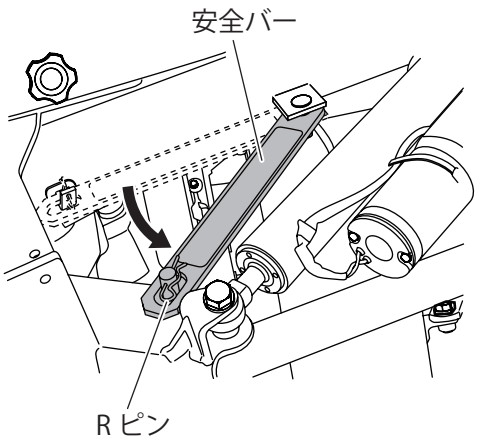
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

1 **電動シリンダが動かなくなるまでスイッチを格納側へ倒し、作業機を格納位置にします。**

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にします。



2 **安全バーを格納位置に動かし、R ピンで固定します。**



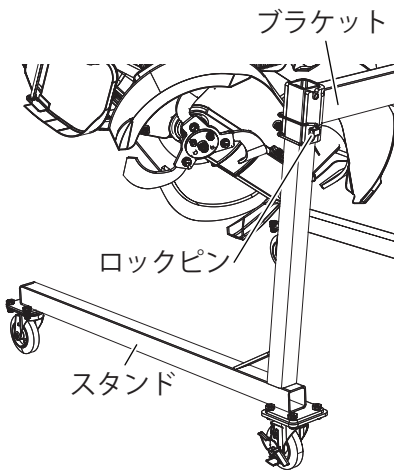
取扱上の注意

- 格納時は必ず安全バーを格納位置に取付け、R ピンで固定して平坦な場所に保管してください。

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。



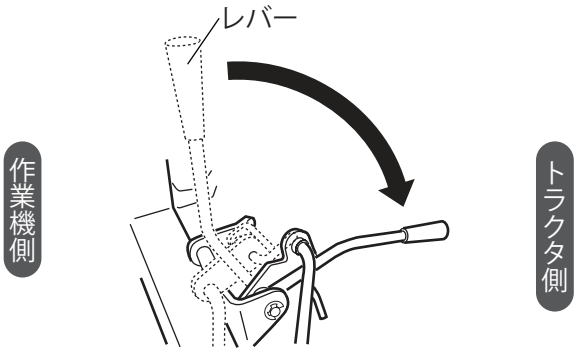
4 **オートヒッチアームのロックを解除します。**

(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。



⚠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。**

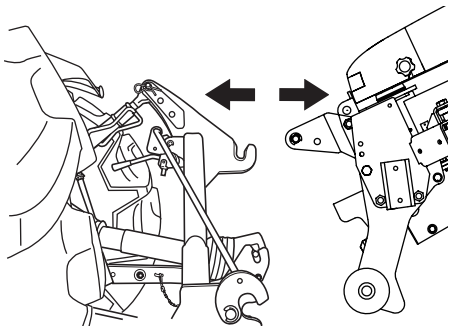
(1) トラクタの PTO の変速をニュートラルにします。

(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。

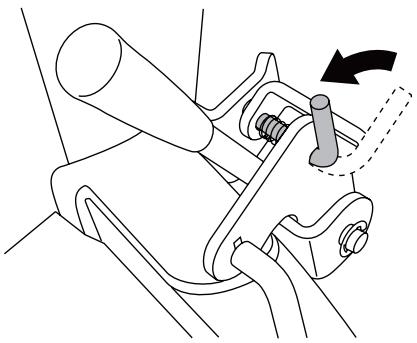


⚠注 意

必ず実行

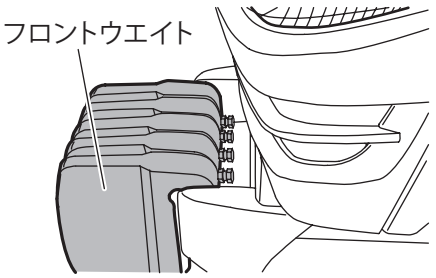
トラクタから作業機を外し、オートヒッチアームを作業機に取付けて格納する場合には、レバーに付いているロックピンを図のようにオートヒッチアームのロックプレートの穴に必ず挿入してください。

＊ 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。



トラクタへの装着（JIS 特殊 3P ヒッチ他）

JIS 特殊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。
FL750-S、FL750-T、FL750-U、FL750-MU
FL850-S、FL850-T、FL850-U、FL850-MU

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
作業機の着脱は、基本一人で作業を行ってください。
＊ 作業機が急に動き、事故・大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

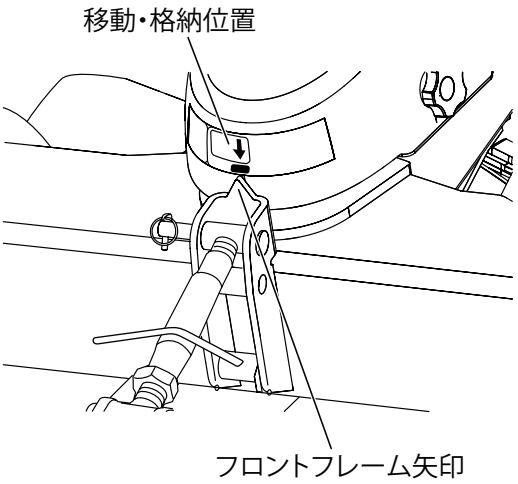
トラクタの準備

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。

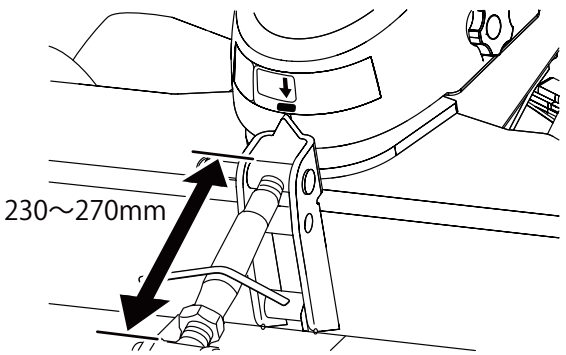
作業機の確認・装着

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。**

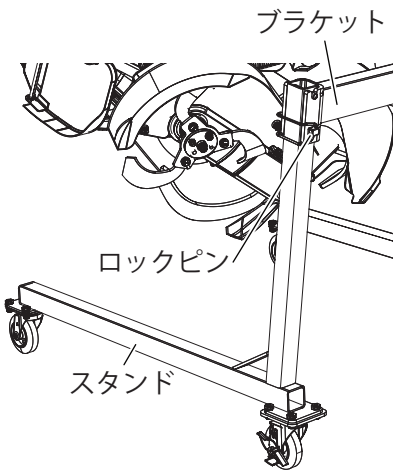
＊ ロックが解除し作業機が外れ、事故・大ケガにつながる恐れがあります。

取扱上の注意

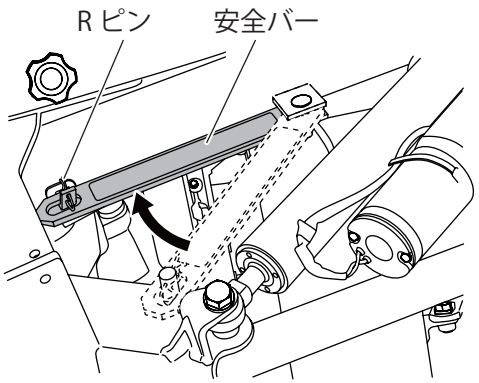
- 作業機装着時はオートヒッチアームのフックでハーネスをはさまないようにしてください。破損の原因につながります。
- 最初の装着時には、作業機をゆっくり上げながら、トラクタと作業機が干渉しないか確認してください。
  特に、キャビン付きトラクタの場合には、背面のガラスを割らないように注意してください。
- トラクタによっては、スイッチひとつで自動で最上部まで上昇する機構がありますが、必ず手動で干渉の有無を確認してから使用してください。
  また、作業機が勢いよく上がるため、10 cm 以上の余裕を持って上げ規制をしてください。
- ポジションコントロールレバーを徐々に上げて、ジョイントが一番縮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。



5 **安全バーを格納位置から作業位置へ動かし、R ピンで固定します。**



取扱上の注意

- 作業時は必ず安全バーを作業位置に取付け、R ピンで固定してください。

装着後のトラクタとの調整

作業横側ヒッチのターンバックル

ターンバックルの長さは作業中に微調整を行います。

⚠ 警 告

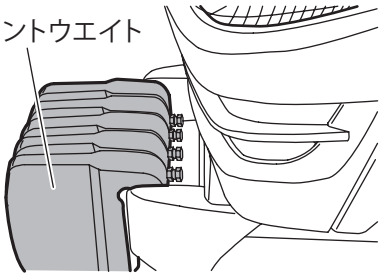
ターンバックルの調整は、作業機を接地させてから行ってください。

必ず実行　＊ ターンバックルが抜けて、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、必要に応じてターンバックルを調整してください。

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.42）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

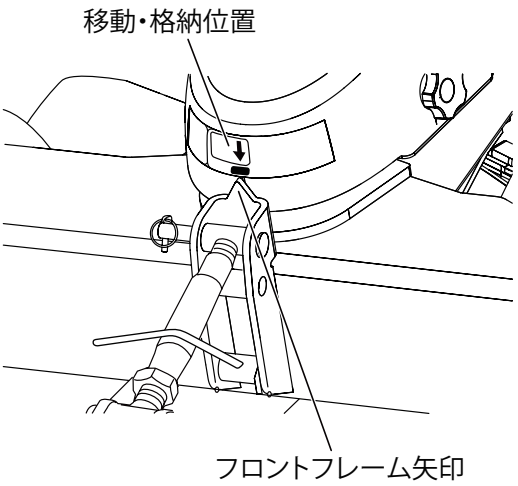
必ず実行

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。

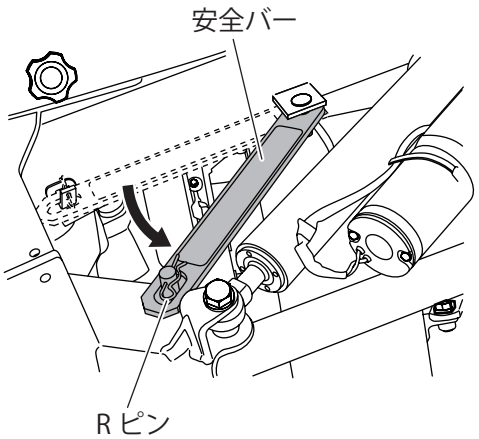
＊ 事故・大ケガにつながる恐れがあります。

1 電動シリンダが動かなくなるまでスイッチを格納側へ倒し、作業機を格納位置にします。

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にします。



2 安全バーを格納位置に動かし、R ピンで固定します。



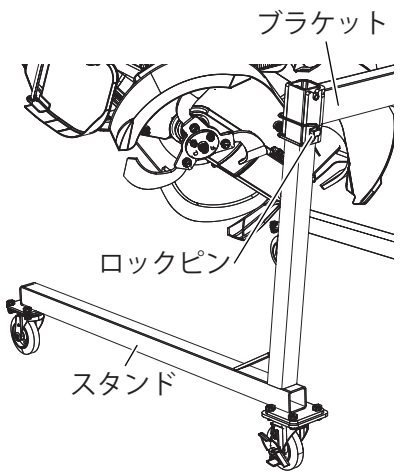
取扱上の注意

- 格納時は必ず安全バーを格納位置に取付け、R ピンで固定して平坦な場所に保管してください。

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。

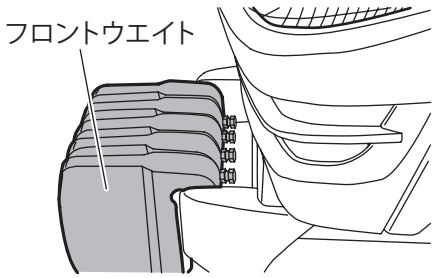


4 作業機を取外します。

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

あぜ塗り機装着の際、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。
必ず、必要枚数、および重量をご確認の上、ご購入先にご相談ください。
枚数はキャビン仕様のフロントウエイト枚数を示します。ロプス仕様は一枚追加してください。
（注）但し、一部ロプス仕様トラクタについては左右バランス確保のため、（　）内の枚数を必ずのせてください。
　　オプションのタンクキット装着時には、１枚追加してください。
※　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。詳しくはご購入先にご相談ください。

トラクタ型式 KUBOTA		ウエイト必要枚数						
		シングル Aフレーム (-U)	W3P Aフレーム (-U)	W3P Aフレーム (0S)	小橋 S ヒッチ (4S)	Aフレーム (0L)	小橋 L ヒッチ (4L)	直装 (1S)
SL	28	25kg × 2 (7) 注	25kg × 3 (7) 注	25kg × 2 (4) 注	25kg × 2 (4) 注	—	—	25kg × 2 (6) 注
	35	25kg × 2	25kg × 4	25kg × 2	25kg × 2	—	—	25kg × 2
	38,41,45	25kg × 0	25kg × 0	25kg × 0	25kg × 0	—	—	25kg × 0
	48,54,60	25kg × 0	25kg × 0	25kg × 0	25kg × 0	—	—	25kg × 0
	28PC	25kg × 3	25kg × 4	25kg × 3	25kg × 3	—	—	25kg × 3
	35PC	25kg × 2	25kg × 3	25kg × 2	25kg × 2	—	—	25kg × 2
	38PC,41PC,45PC	25kg × 0	25kg × 2	25kg × 0	25kg × 0	—	—	25kg × 0
	48PC,54PC,60PC	25kg × 0	25kg × 2	25kg × 0	25kg × 0	—	—	25kg × 0
MR	60	—	—	—	—	適応不可	45kg × 0	—
	60PC	—	—	—	—	適応不可	適応不可	—

トラクタ型式 YANMAR		ウエイト必要枚数				
		ヤンマークイック (-T)	ヤンマークイック (0S)	小橋 S ヒッチ (4S)	小橋 L ヒッチ (4L)	直装 (1S)
YT	330,333	30kg × 0	30kg × 0	30kg × 0	—	30kg × 0
	338,345,352,357	—	30kg × 0	30kg × 0	—	30kg × 0
	333D	30kg × 2	30kg × 1	30kg × 2	—	30kg × 1
	338D,345D,357D	—	30kg × 0	30kg × 0	—	30kg × 0
CT	401,451	—	30kg × 0	30kg × 0	—	30kg × 0
	552	—	—	—	30kg × 0	—

トラクタ型式 YANMAR		ウエイト必要枚数				
		D ヒッチ (-S)	PD ヒッチ (0S)	小橋 S ヒッチ (4S)	小橋 L ヒッチ (4L)	直装 (1S)
NT	(A)283	25kg × 2 (4) 注	25kg × 2	25kg × 2	—	25kg × 2
	(A)313,(A)343	25kg × 2				
	A403,433,A453,483	—	25kg × 0	25kg × 0	—	25kg × 0
	A503,(A)543,(A)603		—			
	A283C,313C,(A)343C	25kg × 4	25kg × 4	25kg × 5	—	25kg × 4
	A403C,433C,A453C, 483C	—	25kg × 0	25kg × 0	—	25kg × 0
	A503C,(A)543C,A603C		—			

トラクタ型式 KUBOTA		ウエイト必要枚数							
		スーパーヒッチ (MU)	デュアルヒッチ (MU)	デュアルヒッチ (0S)	スーパーヒッチ (0S)	小橋 S ヒッチ (0L)	スーパーヒッチ (0S)	小橋 L ヒッチ (4L)	直装 (1S)
GM	300,330,360	30kg × 0	30kg × 2	30kg × 1	—	30kg × 1	—	—	30kg × 0
	450,500,550	—	—	—	30kg × 0	30kg × 0	—	—	—
GA	300,330,360	30kg × 0	30kg × 1	30kg × 1	—	30kg × 1	—	—	30kg × 0
	450,500,550	—	—	—	30kg × 0	30kg × 0	—	—	—
GAK	330,360	30kg × 4	—	—	—	30kg × 3	—	—	30kg × 4
	450,500,550	—	—	—	30kg × 0	30kg × 0	—	—	—
GV	60	—	—	—	—	—	適応不可	45kg × 0	—
GVK	60	—	—	—	—	—	適応不可	適応不可	—

トラクタへの電源接続と配線

トラクタへの電源接続と配線について記載しています。

注意事項

⚠警 告

注意

バッテリ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なる恐れがあります。

⚠警 告

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なる恐れがあります。

⚠注 意

禁止

バッテリ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なる恐れがあります。

禁止

6V、24V 等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。

＊ 制御ボックス等を破損し、ショート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

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。

＊ 工具等がトラクタのボディに当たった場合にショートする恐れがあります。

必ず実行

バッテリ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。

＊ 工具等がトラクタのボディに当たった場合にショートする恐れがあります。

⚠注 意

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し、ショートする恐れがあります。

必ず実行

配線は、必ずトラクタのバッテリからバッテリハーネスを使用して直接配線してください。

＊ トラクタのアクセサリ電源からの配線は、トラクタの破損につながる恐れがあります。

作業の前にお読みください。

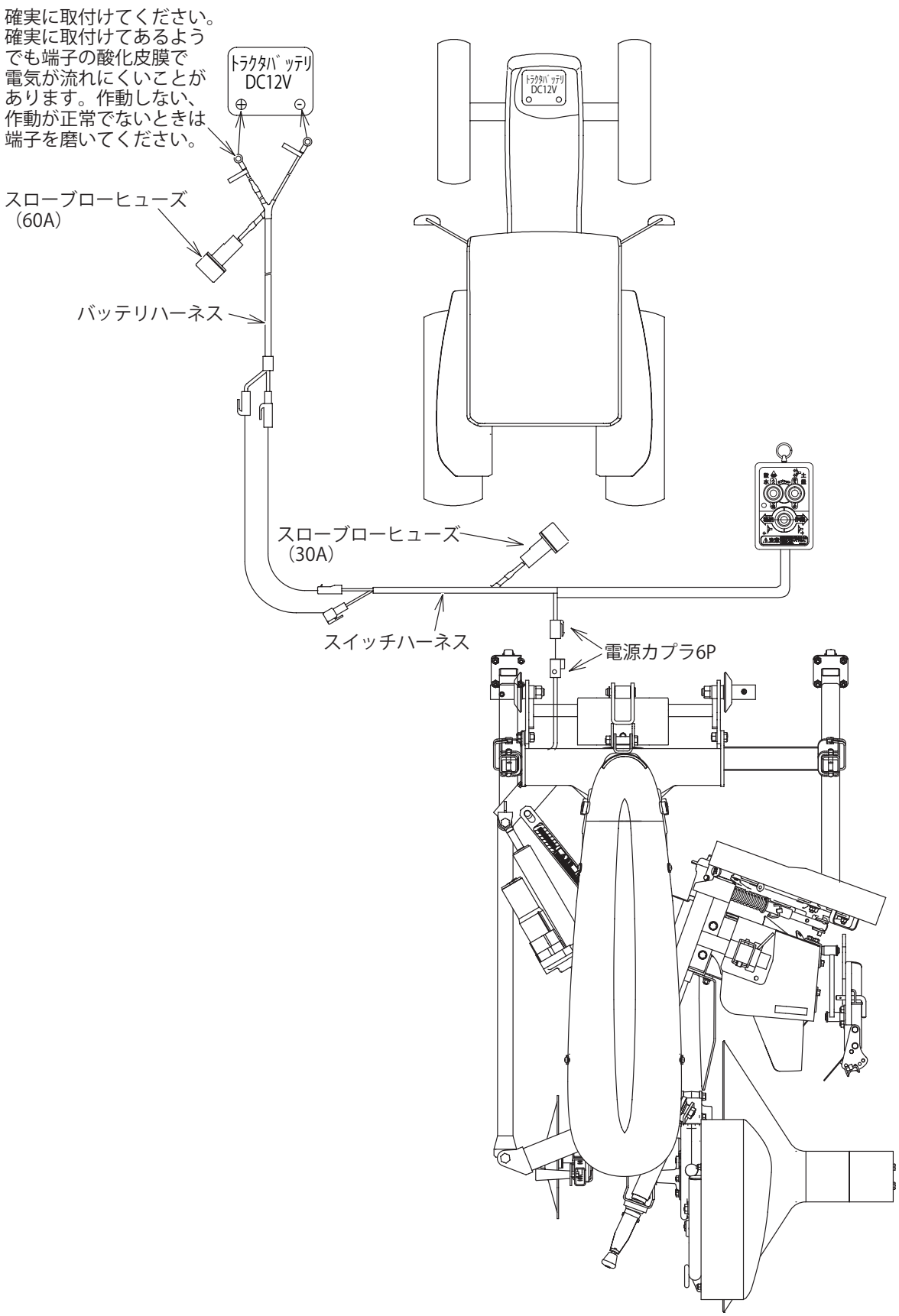
- バッテリハーネスはトラクタバッテリに直接接続してください。

作業時確認

以下の内容を確認しながら作業を行ってください。

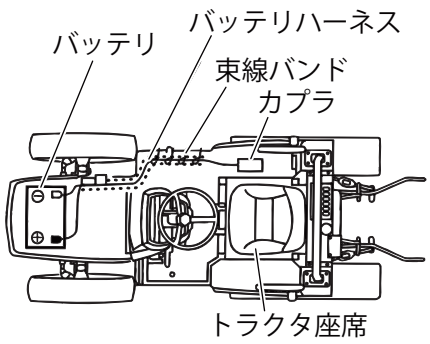
(a) トラクタのエンジンキー ON/OFF
(b) バッテリの＋／－は間違えていないか
(c) バッテリは上がっていないか
(d) スタータは軽く回るか
(e) 各カプラが確実にはまっているか
(f) カプラ内部の端子が抜けかけていないか
(g) ヒューズが切れていないか
(h) バッテリ端子部の接触不良はないか
（接触不良の場合は磨いてください。）
(i) ハーネスを座席やヒッチ部にはさみ込んで断線していないか

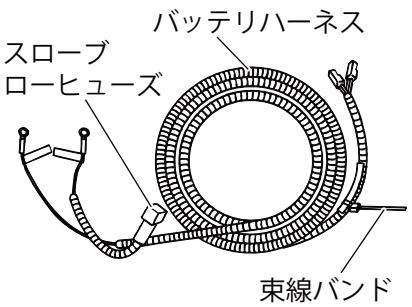
トラクタへの電源接続と配線



バッテリへの取付け・取外し

■ 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。

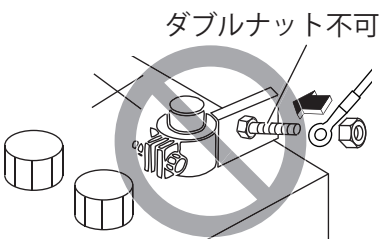
2 バッテリに取付けられているアース側の（−）側ケーブルをターミナルから取外します。

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。

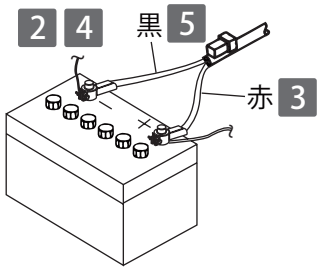
4 アース側の（−）ケーブルをバッテリの（−）側ターミナルに取付けます。

取扱上の注意

- ケーブルは、直接ターミナルに取付けてください。ナットの上からダブルナットで取付けると、電気が流れにくくなります。
  テスターで 12V 出ていても、電流が足りないことがあります。



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

- 丸端子取付け部のサビ・汚れの除去を行わないと接触不良となり、作業機が正常に作動しない恐れがあります。

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、はさまり等がないか確認します。

⚠注意

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、冷却ファン等）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はさみ込まれない。
- 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、ショートする恐れがあります。

■ バッテリからの取外し

⚠注 意

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。このとき、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する恐れがあります。

取扱上の注意

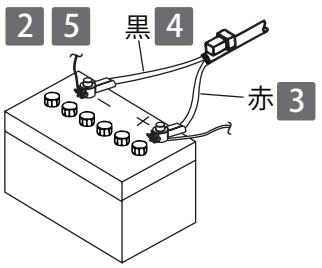
- 制御ボックスへの配線を必ず外してから行ってください。誤作動、故障の原因になります。

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（＋）側ケーブルから取外します。

ネジを元通りに確実に締付けます。



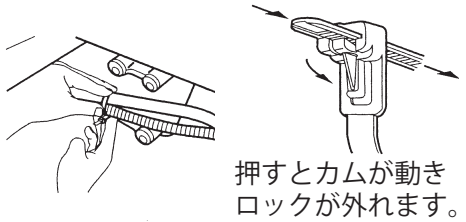
4 バッテリハーネスの（−）側（黒色線）丸端子をバッテリの（−）側ケーブルから取外します。

5 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。

6 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。

取扱上の注意

- ハサミ等で切らないでください。



7 取外した部品は、安全な場所に大切に保管します。

ハーネスの取出し

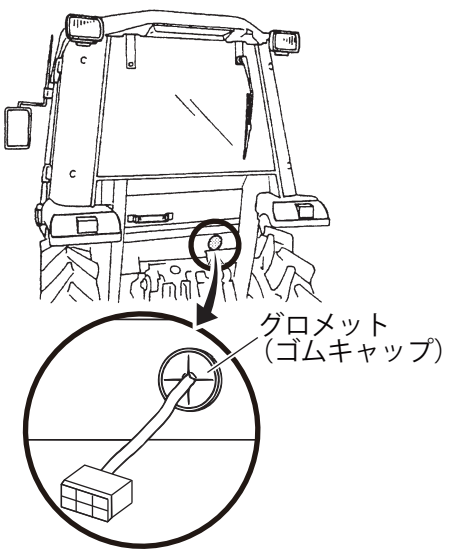
スイッチハーネスのカプラをトラクタ後部のケーブル取出し穴から引き出します。

⚠注 意

必ず実行

スイッチハーネスのカプラをトラクタ後部のケーブル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。
グロメットで塞がれている場合はカッタ等で切り、その中を通してください。

＊ グロメットを外してケーブルを通すとケーブルが鋭利なコーナーで切断され、ショートする恐れがあります。



電源カプラの接続

1 **トラクタから取出したスイッチハーネスのカプラ 6PF（白）と作業機カプラ 6PM（白）を接続します。**

2 **配線後は作業機を上下させてハーネス（コード）が引っ張られたり、ジョイントやタイヤ等に接触しないか確認します。**

取扱上の注意

- 作業機カプラ 6PM（白）は、下に垂れ下がらないようにしてください。
  まき込まれや水没等損傷の原因になります。

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。**

取扱上の注意

- このとき、トラクタおよび作業機の鋭利なコーナーに接触しないよう、またポジションコントロールレバー上下操作により電源コードが張らないよう余裕を持たせてください。

格納

- 作業終了時はスイッチハーネスの電源カプラと作業機カプラを取外してください。
- スイッチハーネスの電源カプラは水がか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。
- 長期にわたり使用しないときはスイッチ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。）

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、油圧ロックをし、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。

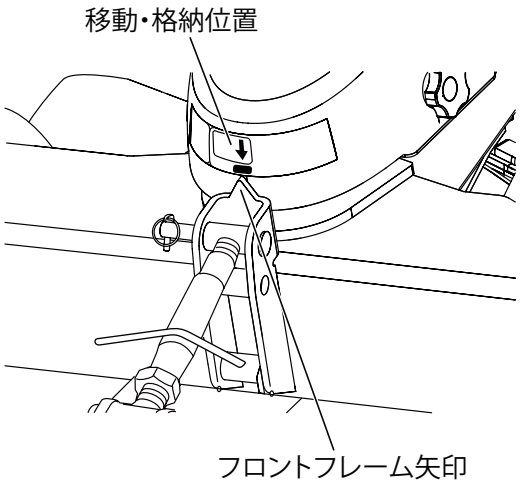
⚠注 意	
必ず実行	**傾斜している圃場からでるときは、バックで上がるか、丈夫なアユミ板を使用してください。** ＊ 転倒事故につながる恐れがあります。
必ず実行	**アゼローターを低くして重心を下げ、直角に進んでください。** ＊ 畦や段差に対して斜めの方向に進むと、横滑りや転倒する恐れがあります。
必ず実行	**常に前・後輪のバランスを考え、移動、圃場への出入りに注意してトラクタ操作をしてください。** ＊ 転倒事故につながる恐れがあります。

⚠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。

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。

- 作業機を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。。



作業のしかた

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、入力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

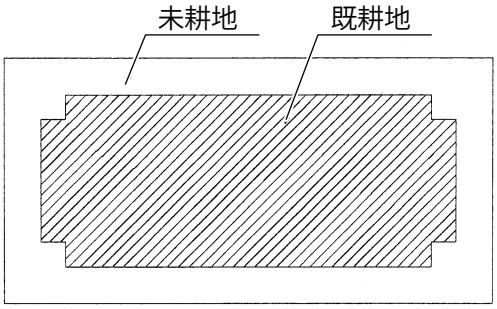
- PTO 回転速度 600rpm 以上および「逆転」での作業はしないでください。作業機が破損する恐れがあります。
- 圃場条件に応じた作業速度、PTO 回転速度、作業機の調整を行ってください。
- 石が多い圃場、畦が崩れやすい圃場では、作業速度、PTO 回転速度を下げて作業を行ってください。
- メインシャーボルト、天場シャーボルトが切れた場合は、直ちにトラクタを止めエンジンを止め、速やかに交換してください。

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。

(a) 仕上がりの良い畦を塗るには畦際の草、飛散ワラを取除いてください。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ころ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。

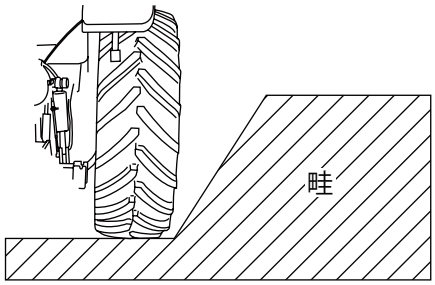
前進作業のしかた

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。

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。**

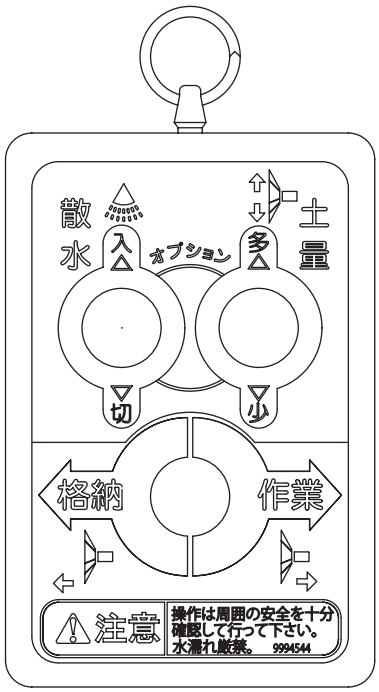


2 **あぜ塗り機を最上げ状態から地面に付かないように下げ、PTO「1 速」に入れて、ドラム、爪を回転させます。**

3 **スイッチボックスの「作業」、「格納」スイッチを左右に倒し、成形したい畦の位置にドラムを調整します。**

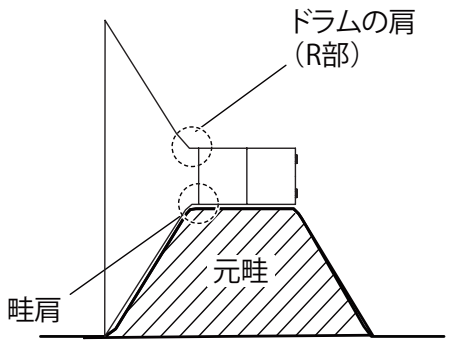
お知らせ

・「散水」、「土量」スイッチは、オプション使用時に使用します。詳細はオプションの取扱説明書を参照してください。



・詳細は次の (a) ～ (c) を参考にしてください。

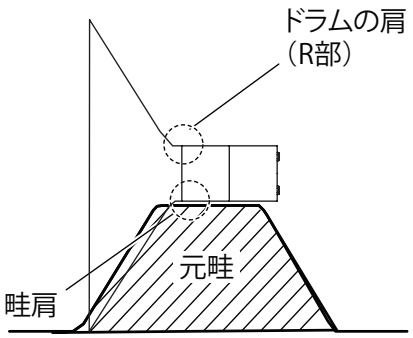
(a) 元畦と同じ位置に畦を作る場合
ドラムの肩（R 部）位置が畦肩よりやや右（畦が細くなる方向）になるようにオフセット量を調整します。



(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

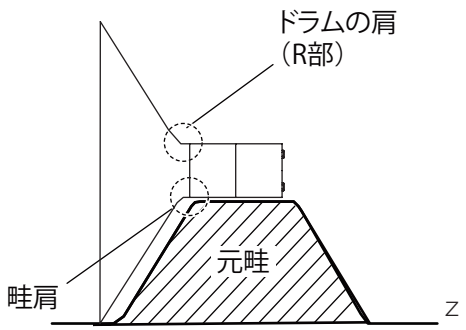
・あまり元畦を細くし過ぎる（元畦を削り過ぎる）と、作業機の振動が多くなり故障の原因になります。



(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過ぎると土が不足し畦ができません。



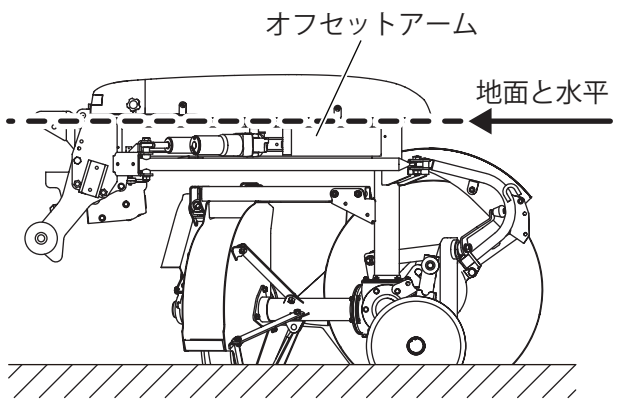
4 **クラッチを踏み、水平制御を入れ、ポジションレバーを最下げにして作業機を元畦の上に降ろします。**

5 **エンジン回転数を 2000rpm 付近にしてクラッチをつなぎ、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。**

6 **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、土の量が多かったり少なかったりします。



7 **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.53）を参考にしながら4〜6を繰り返し行い、しっかりした畦を作ります。**

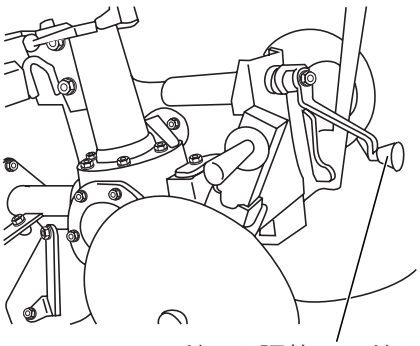
各機能の調整

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。

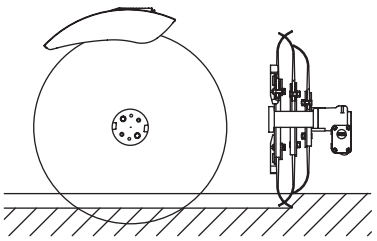
お知らせ

- 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。



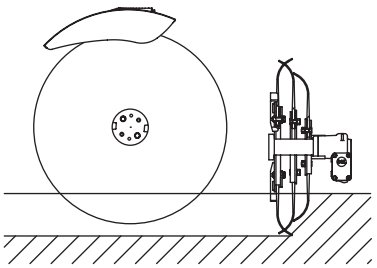
ドラム調整ハンドル

（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）

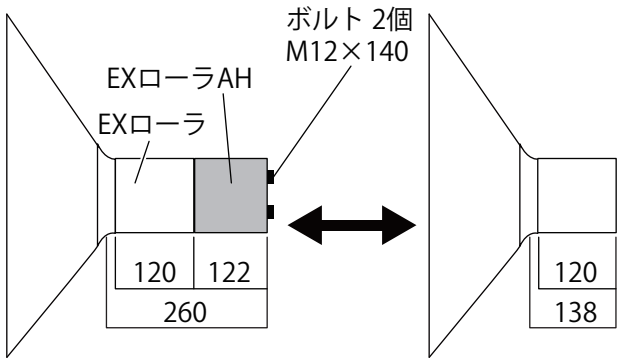


土量が増えます

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）

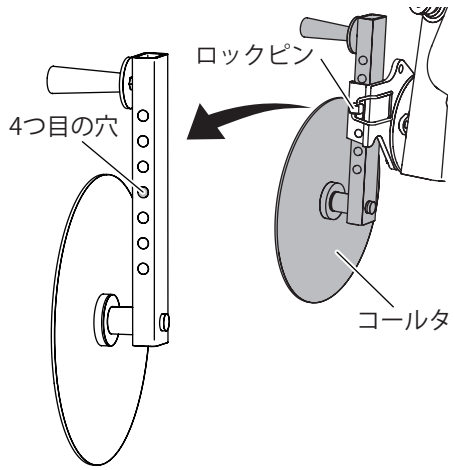


取扱上の注意

- 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。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。

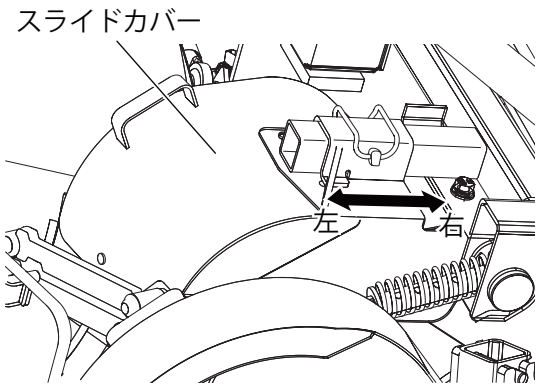
取扱上の注意

- 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。

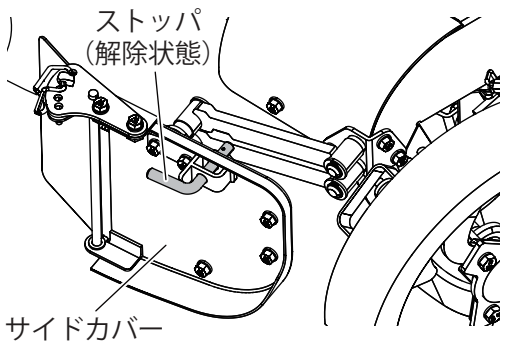


状況	対策
法面への土量が少ない	上図の右方向へスライドさせます。
法面への土量が多い	上図の左方向へスライドさせます。
天場への土量を多くしたい	上図の左方向へスライドさせます。
天場への土量を少なくしたい	上図の右方向へスライドさせます。

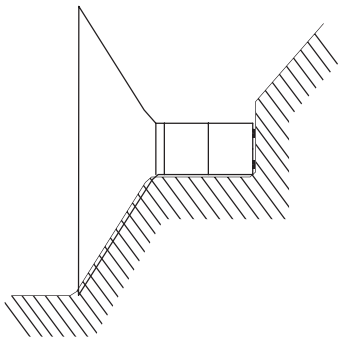
サイドカバー

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。

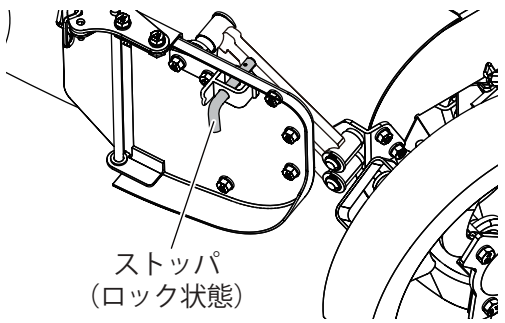
（ストッパ解除状態）



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。

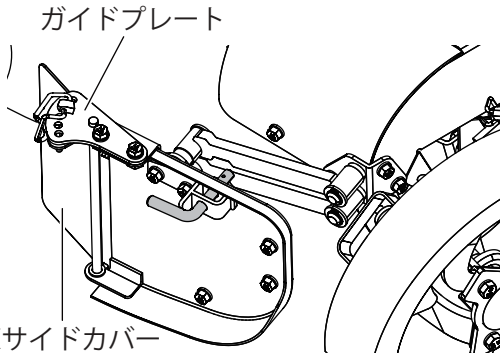


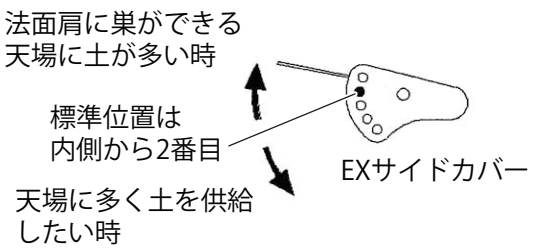
（ストッパロック状態）



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。）



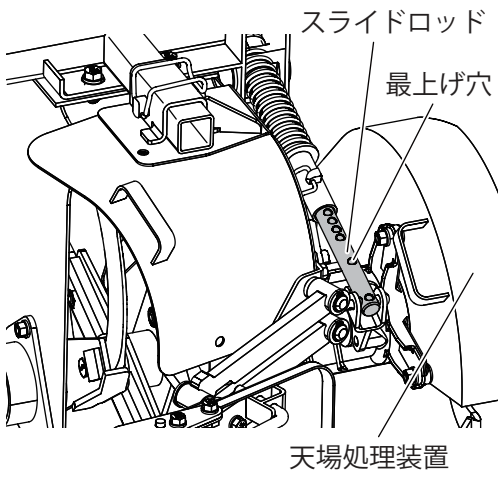


状況	対策
法面の肩部分に巣ができる場合や天場に土が多い	図のように内側方向へ調整します。
天場に多くの土を供給したい	図のように外側方向へ調整します。

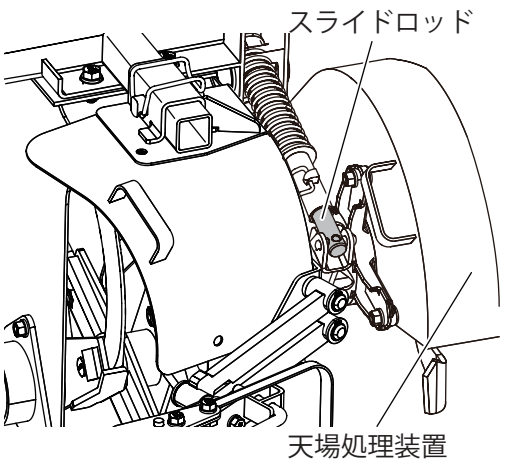
天場処理装置

「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

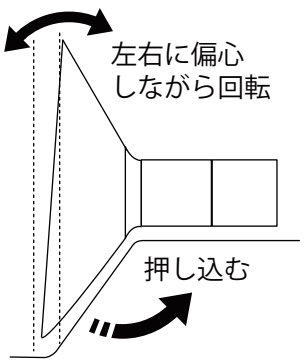
- 上面の削り量が 7cm 以上にならないように調節してください。7cm 以上になると爪取付け部で耕うんしてしまうため、機械の破損の原因となります。
- 石等がある場合は取除いてください。
- シャーボルトが切れた時は、直ちにトラクタを止め、エンジンを止め、速やかに交換してください。そのままの状態で使用すると、機械の破損の原因となります。
- シャーボルトの交換は「部品交換方法」（→ p.68）をご覧ください。
- 使用しない場合はロッドの最上げ穴を使用し、天場処理装置を最上げにします。
- 削りたい量に応じて穴位置を変えていきます。
- 極端に草が多いときには、事前に草刈りをしてください。草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ときに偏芯量を調整します。（特に車速を上げて作業する場合）

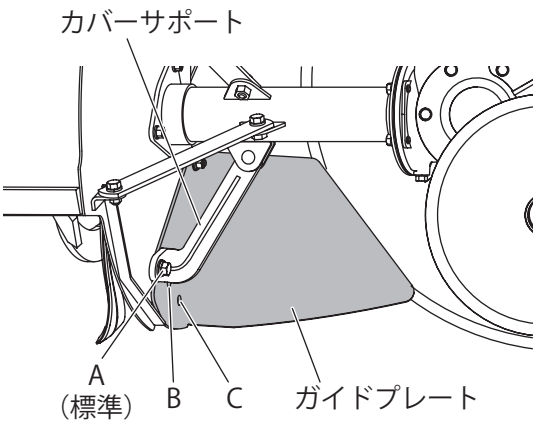
偏心量はドラムボスとドラムの取付ける位置を変更することによって、偏芯量 5㎜、偏芯量 10㎜、偏芯量 20㎜にすることができます。出荷時は 5㎜に設定してあります。

調整方法は「ドラム偏芯量調整方法」（→ p.73）を参照してください。



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）
750 ドラム（FL750：標準）	標準	20 ～ 30cm
	大径ローラ（オプション）	15 ～ 25cm
850 ドラム（FL750：オプション）（FL850: 標準）	標準	25 ～ 35cm
	大径ローラ（オプション）	20 ～ 30cm

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.52）、チェックチェンの調整（→ p.23）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過ぎる（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 お知らせ • ドラムを下げ過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
畦がまっすぐ行かない （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。 但し、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。

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. スタンドのロックを行います。

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	**オイル漏れの点検** （フロントギヤーケース、リヤギヤーケース）		○	○			○			p.61
	オイル交換 （フロントギヤーケース、リヤギヤーケース）		○				○			p.61
2	**グリスアップ・塗布**									
	① ジョイント（特殊 3P 仕様）			○						p.62
	② 入力軸				○					p.63
	③ オートヒッチアーム（特殊 3P 仕様）			○						p.63
	④ 各チェン、支点部のオイル注油（滴下）				○					p.64
3	**各部のボルト、ナットの点検**			○	○					p.62
4	**ジョイントのノックピン点検**			○	○					p.67
5	**空転、暖気運転による動作確認**			○						p.67
6	**作業機の洗車**				○					p.67
7	**耕うん爪、爪ホルダの点検**				○					p.68
8	**警告表示ラベルの点検**						○			p.68
9	**消耗部品の早期交換**						○			p.68
10	**オイルシールの組替え**							○		p.66
11	**チェンの張り調整** **（テンショナボルトの調整）**	○	○			○				p.66
12	**天場チェンの張り調整**	○	○			○				p.67
13	**シャーボルト**							○		p.68
14	**耕うん爪**							○		p.70
15	**ドラム**							○		p.72
16	**スローブローヒューズ**							○		p.75

作業内容

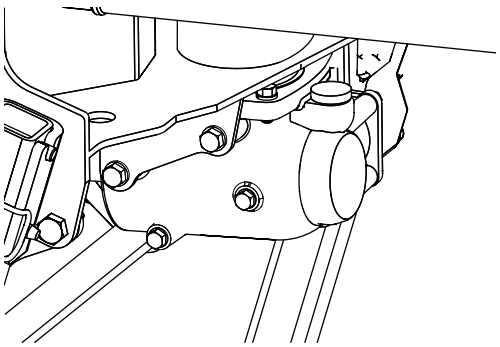
オイル漏れの点検

工場出荷時にオイルを給油しています。
オイル漏れの確認を行い、オイル交換のときまで使用してください。

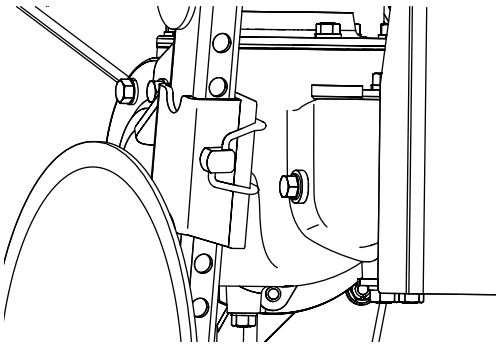
■ フロントギヤーケース ／リヤギヤーケース

1 周囲からオイル漏れがないか確認します。（オイルシール、パッキン等）

（フロントギヤーケース）



（リヤギヤーケース）



オイルの交換

■ フロントギヤーケース ／リヤギアーケース

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

取扱上の注意

- オイルを交換するときは、必ず容器に受けてから行ってください。地面へのたれ流しや川への廃棄は行わないでください。
  環境汚染につながります。

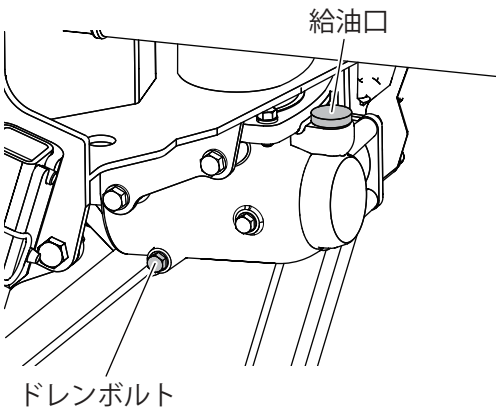
1 ドレンボルトを外して古くなったオイルを抜きます。

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。

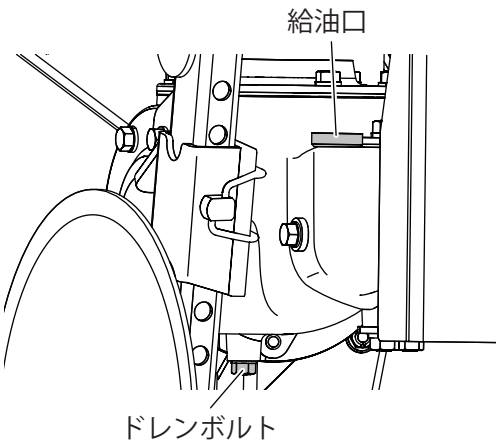
- シールワッシャが損傷している場合などは新品に交換してください。損傷しているとオイル漏れの原因になります。

3 ギヤーオイルを給油口から規定量入れます。

（フロントギヤーケース）



（リヤギヤーケース）



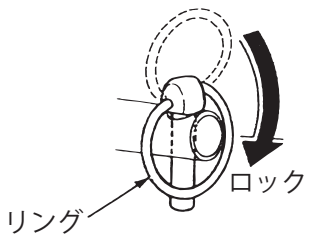
4 周囲からオイル漏れがないか確認します。（オイルシール、パッキン等）

部品名	規格	品目コード
シールワッシャ	M10WF	9660010

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。）
- 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。



グリスアップ・塗布

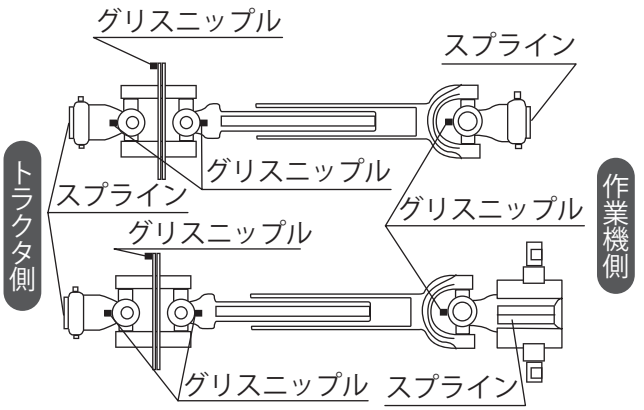
取扱上の注意

- グリスは、エピノックグリース AP(N)2（JX エネルギー（株））または同等品（リチウムグリース）を使用してください。

■ ジョイント

< 毎作業前 >

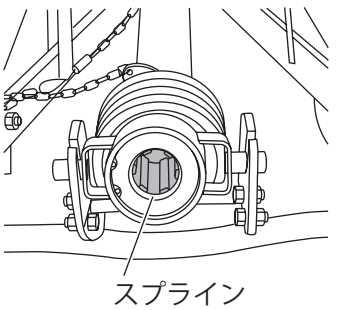
1 ジョイントの各部（グリスニップル、スプライン）にグリスアップします。



2 スプライン部を掃除しグリスを塗布します。

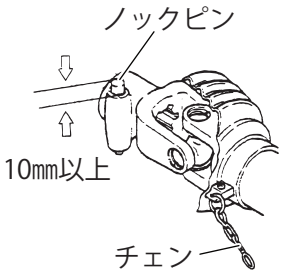
取扱上の注意

- スプライン部がサビたり傷ついたりすると、装着できなくなります。ゴミがかからないようにしてください。

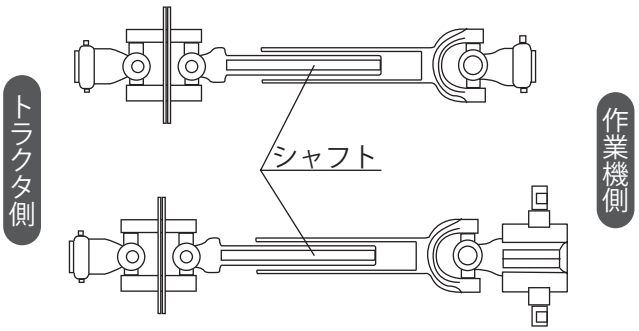


< 毎作業後 >

1 ノックピンへグリスを塗布します。



2 ジョイントは分解して、シャフト部にグリスを塗布します。



■ ジョイント（特殊 3P 仕様）

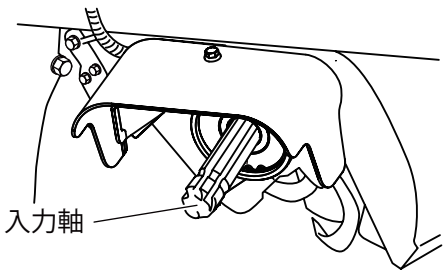
次の４か所にグリスアップまたは注油を行ってください。

- 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。

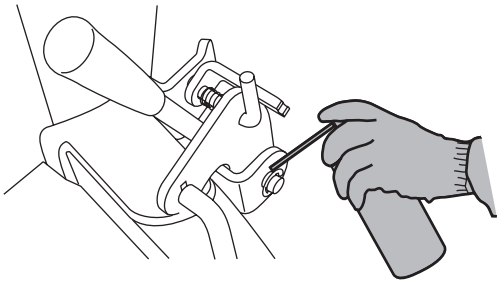
■ 入力軸

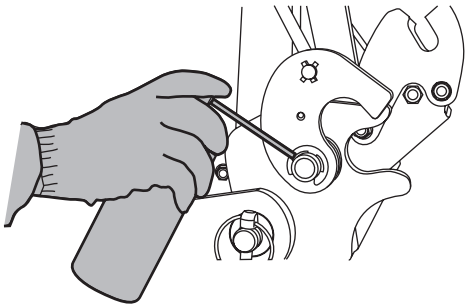
作業機の入力軸にグリスを塗布します。



■ オートヒッチアームのレバー、フック

オートヒッチアームのレバーとフックの支点部分にグリスを塗布します。





■ オートヒッチアーム（特殊 3P 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。

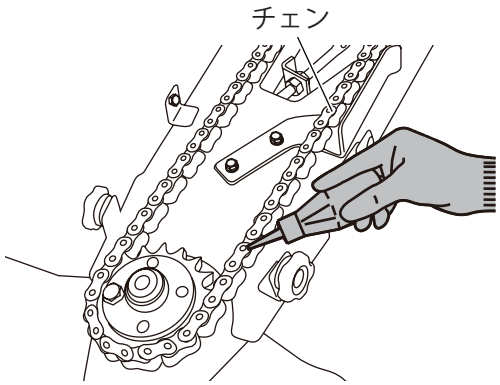
■ 各チェン、支点部のオイル注油（滴下）

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。

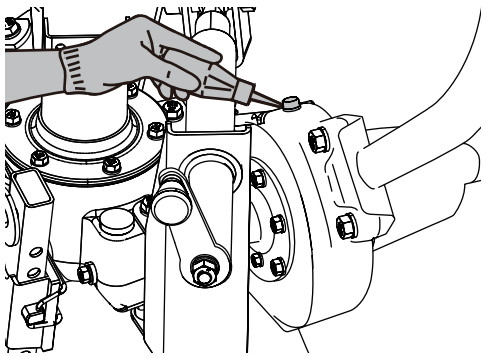
(a) チェン部

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

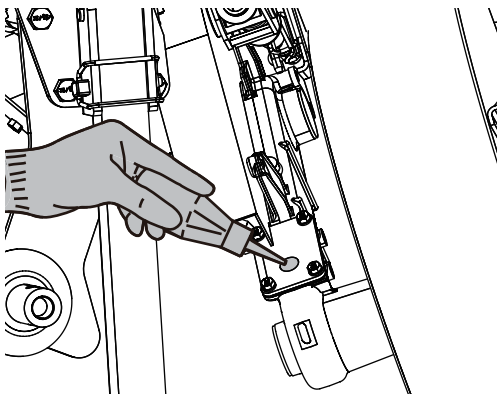


・チェン（ドラム）への注油



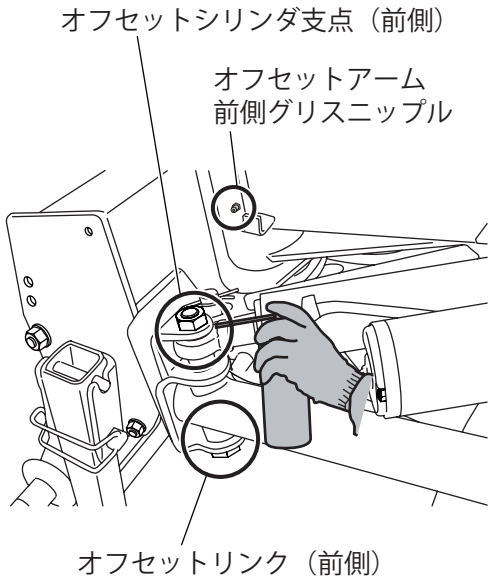
・チェン（天場）への注油

天場処理装置

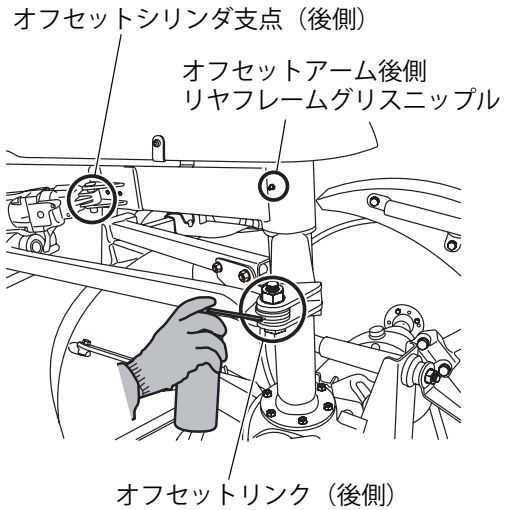


(b) オフセット部

・オフセットアーム前側グリスニップル、オフセットシリンダ支点（前側）、オフセットリンク（前側）

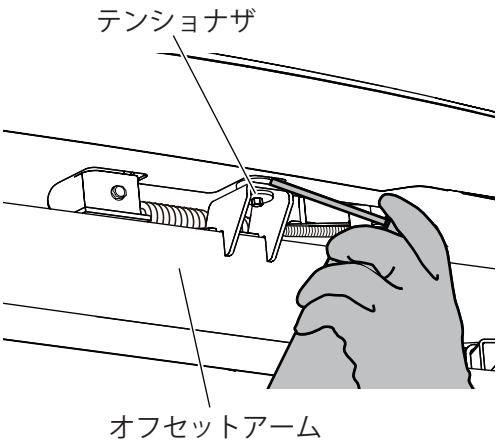


・オフセットアーム後側リヤフレームグリスニップル、オフセットシリンダ支点（後側）、オフセットリンク（後側）



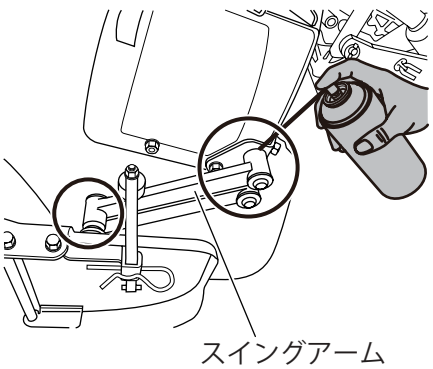
(c) 各部摺動部

・テンショナザ支点

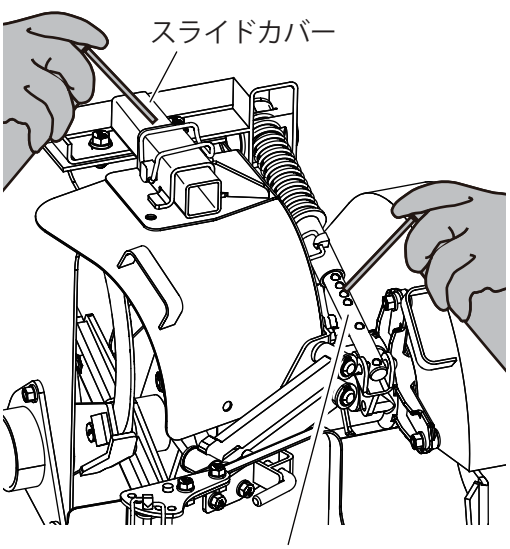


(d) 調整部

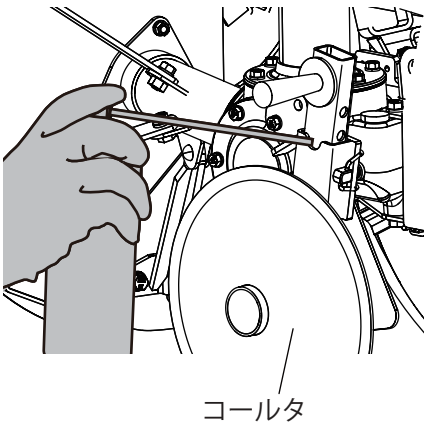
・スイングアーム支点（４か所）



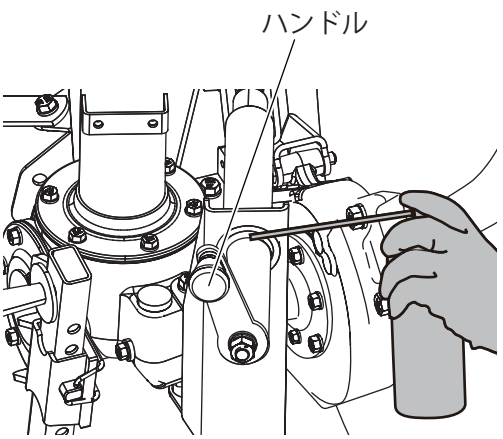
・天場処理部調整ロッド、スライドカバー（スライド部）



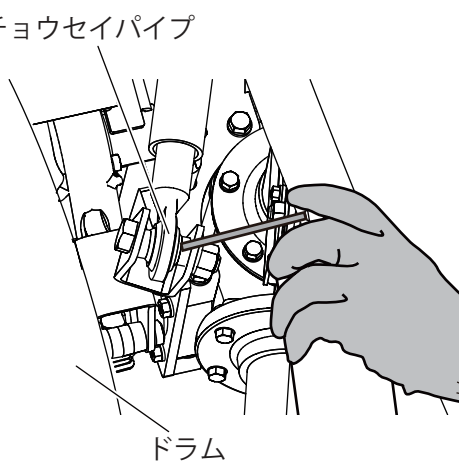
・コールタ（スライド部）



・ドラム調整部



・ドラム調整部（チョウセイパイプ）



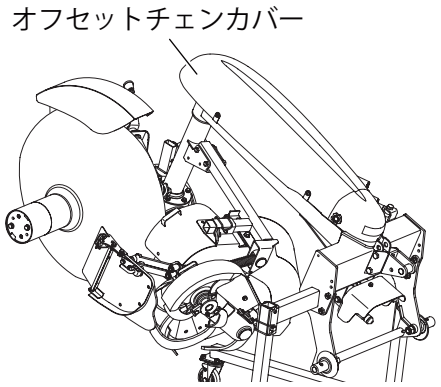
• ダブルジョイントグリスニップル（2か所）
（特殊 3P 仕様）

オイルシールの組替え

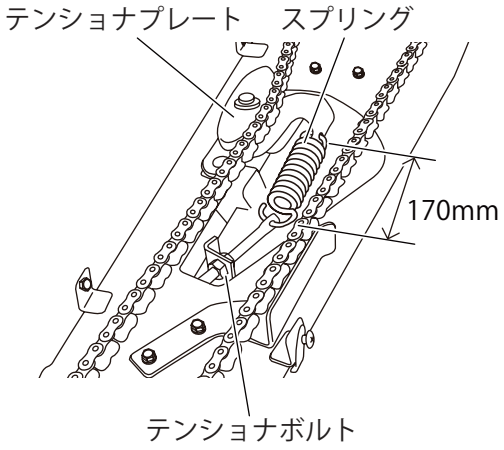
整備などの目的でチェンケースなどを分解する場合は、必ず新しいオイルシール、パッキン、液状ガスケットと交換してください。
オイル漏れの原因になります。

チェンの張り調整（テンショナボルトの調整）

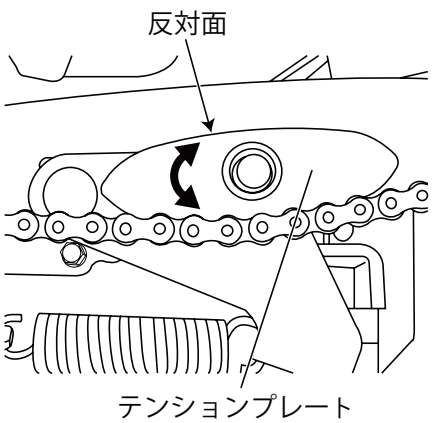
1 オフセットチェンカバーを外します。



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。



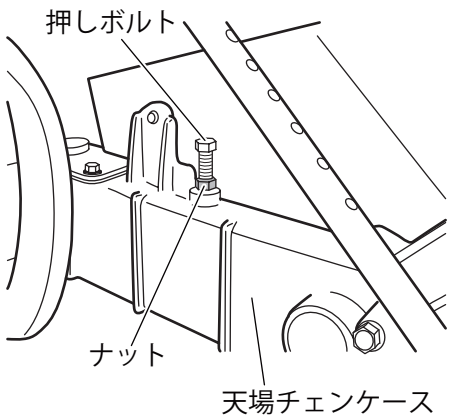
3 テンショナプレートが摩耗した場合は、テンショナプレートを 180˚回転させ、反対面を使用します。



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。**



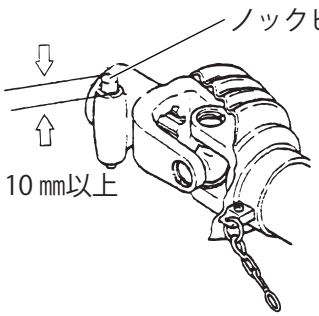
取扱上の注意

- 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。

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。

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

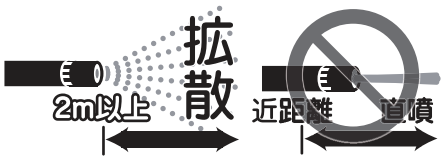
必ず実行

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、2m 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.70）に従って、以下のことを確認してください。

- 取付けボルトの緩みがないか。
- 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

「消耗品一覧表」（→ p.76）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。

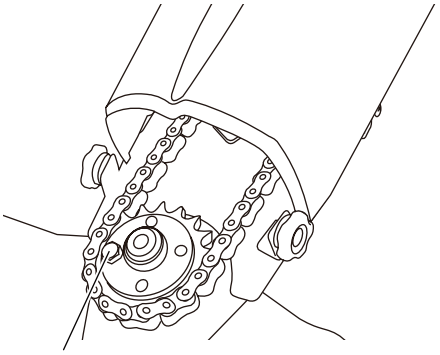
場所	規格			コード	使用本数
オフセット	シャーボルトキット（メイン）	シャーボルト	M10 × 35 P1.5（対辺 14）全ネジ 11T	7560270（10 セット入）	1
		ナイロンナット	M10 P1.5（対辺 17）		
天場爪軸	シャーボルトキット（天場）	シャーボルト	M8 × 25 P1.25 全ネジ 7T	7663109（10 セット入）	1
		ナイロンナット	M8 P1.25		

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。

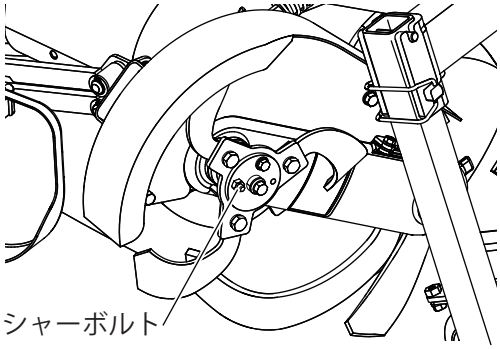
4. フランジの穴とスプロケットの穴を合わせ、下方にナット、上からボルトを入れ、ボルトを締め込みます。（ナットは回転しないようになっていますので、ナット側は工具不要です。）

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。）

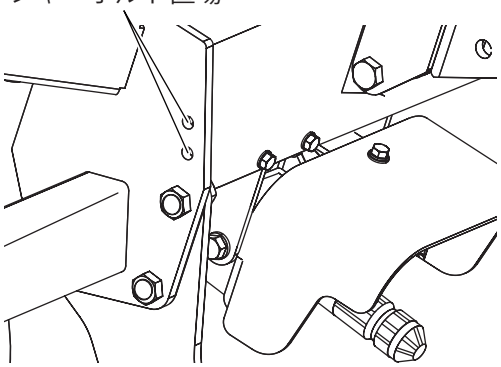


シャーボルト

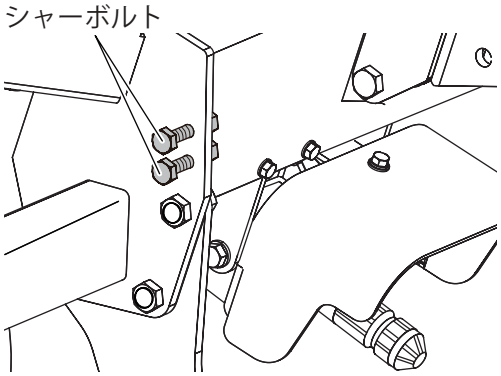
■ シャーボルト置場

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。

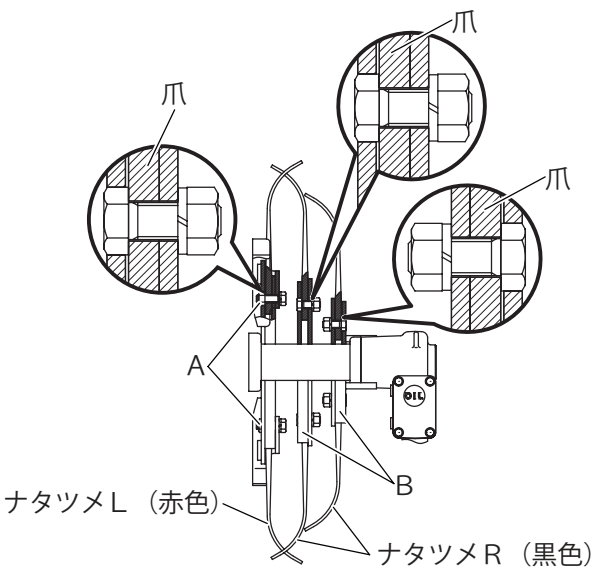
場所	規格		コード	使用本数
前処理部	ナタツメ R	BR3060RZ（黒色）	67811	4
	ボルト	M12 × 30 P1.5 8T	9011759	4
	ナット	M12 P1.5 6T	9140080	4
	ワッシャ	M12	9210012	6
	ナタツメ L	BL3060LZ（赤色）	68232	2
	スクレーパ	―	7560655	2
	ボルト	M12 × 40 P1.5 8T	9011763	2
	U ナット	M12 P1.5 6T	9290050	2
天場処理部	ツメ	M24R	60411	3
	ボルト	M10 × 25 P1.5 8T	9011157	3
	ナット	M10 P1.5	9140511	3
	ワッシャ	M10	9210010	3

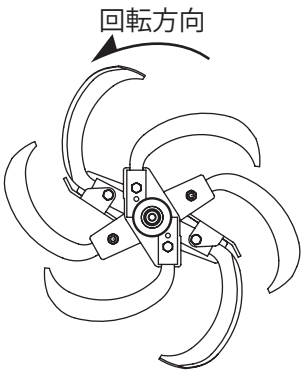
■ 爪の交換方法（前処理部）

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。



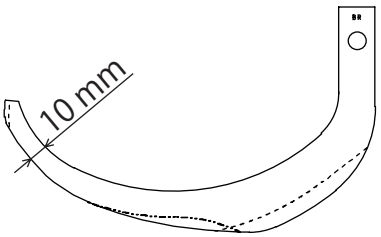


1 **A のホルダにナタツメ L（赤色）を差込み、U ナットを六角穴に入れ、丸穴側にスクレーパを取付け、ボルトとワッシャを入れて締付けます。**

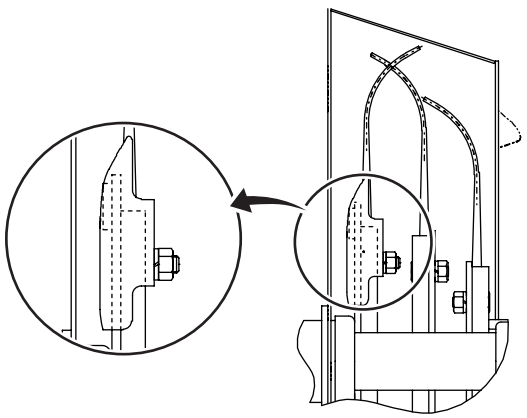
2 **B のホルダにナタツメ R（黒色）を差込み、ボルトを六角穴に入れ、ナット、ワッシャで締付けます。**

3 **全て交換し終わったら増し締めを行います。**

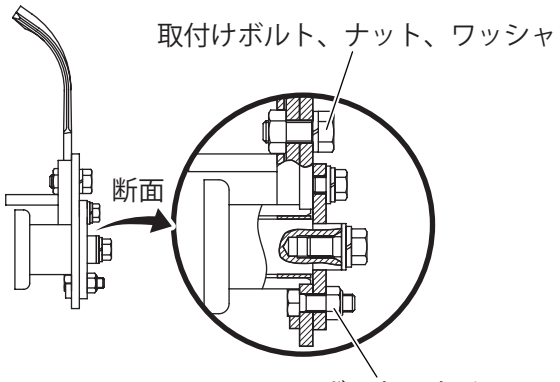
- **ナタツメの交換目安**
  ナタツメ L/R は爪幅が 10 mm 程度になったら交換を行ってください。
  使用限界を超えた爪を使用しますと土量不足や砕土性など仕上がりに影響をおよぼす恐れがあります。

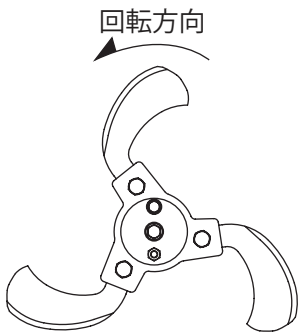


- **スクレーパの交換目安**
  スクレーパは図のように摩耗したら交換を行ってください。
  使用限度を超えた状態で使用すると、爪軸の摩耗につながる恐れがあります。



■ 爪の交換方法（天場処理部）

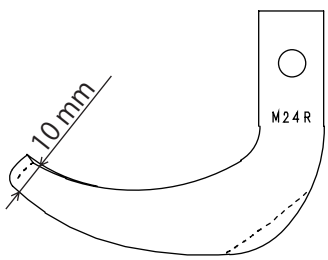




1 **ホルダにツメ（M24R）を差込み、ナットを六角穴に入れ、ボルト、ワッシャで締付けます。**

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行ってください。



ドラム

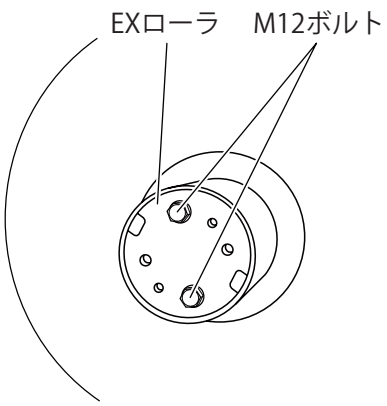
■ ドラムの交換方法

⚠注 意

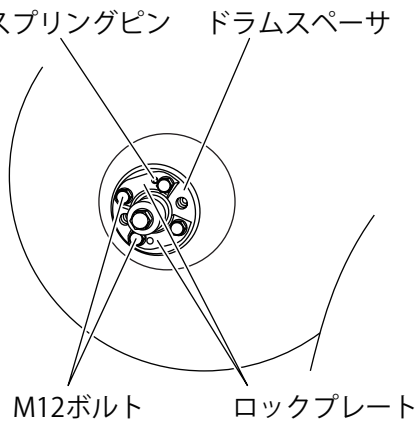
丈夫な手袋をし、身体に接触しないようにしてください。

必ず実行 ＊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 **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。**



2 **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。**

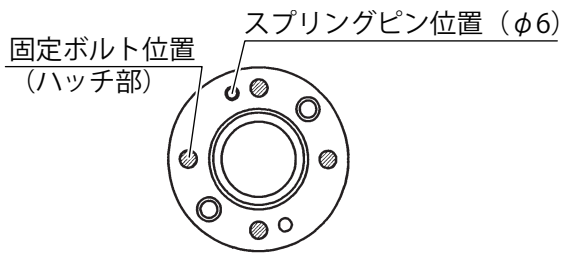


3 **ドラムスペーサを取り、ドラムの真正面に立ち、ドラムの左端と右端を持ち、右手側を手前に引き、斜め右後に引っ張り出します。**

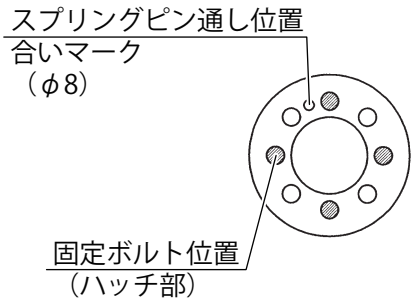
- ドラムボスに組付けてあるスプリングピンは外さないでください。
- ドラムボスが付いていると外れません。

4 **新品ドラムを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。**

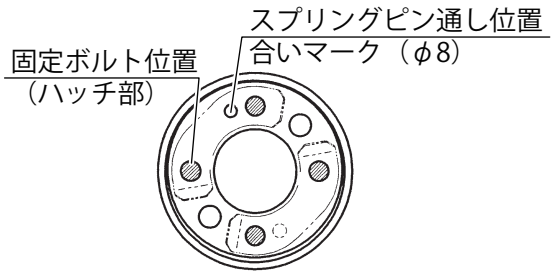
（ドラムボス）



（ドラム）



（ドラムスペーサ）



5 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

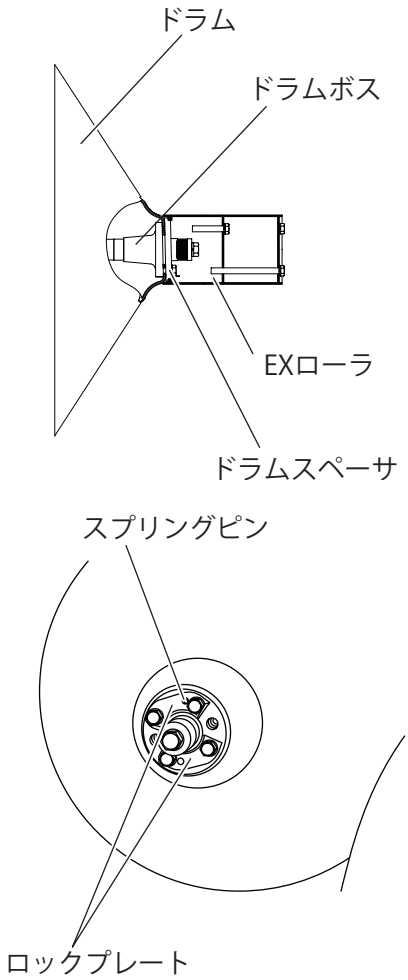
- スプリングピンがない場合や偏芯量 10㎜または 20㎜の場合は、「ドラム偏芯量調整方法」の3（→ p.74）を参照して偏芯量を合わせてください。
- 組付け手順は「ドラム偏芯量調整方法」の4（→ p.74）を参照してください。

6 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。

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

■ ドラム偏芯量調整方法

1 EX ローラ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。



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。

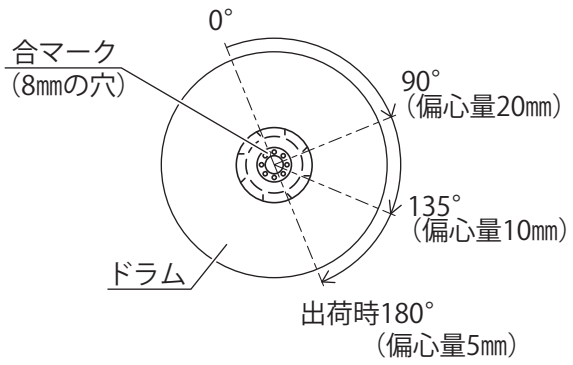
- ボルト 4 本を外すときはドラムが動かないようにしてから外してください。

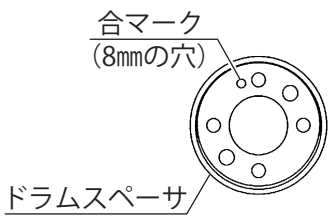
3 ドラムの合マーク（8㎜の穴）をドラムボスの合マーク（8㎜の穴）に対して表のようにドラムを回転させると偏芯量が変わります。

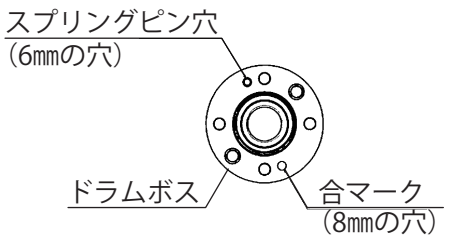
取扱上の注意

- 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



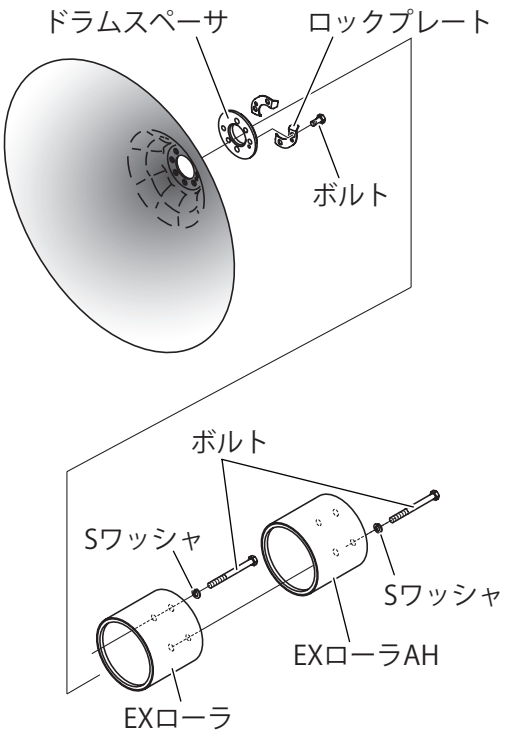




4 偏芯量の調整ができたら、ドラムボス、ドラム、ドラムスペーサ、ロックプレートを 4 本のボルトで固定します。

お知らせ

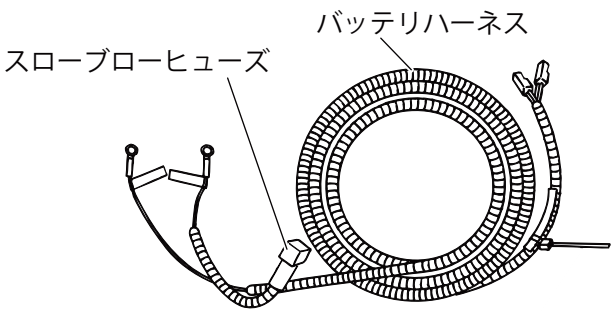
- ドラムスペーサは取付け位置があります。ドラムスペーサの合マークとドラムボスのスプリングピン穴（6㎜の穴）の合マークは必ず合わせてから取付けてください。
- ドラムスペーサの取付け位置が違うと EX ローラが振れて天場がうまく塗れず、破損の原因につながる恐れがあります。



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。

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、速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。
- 交換するときは、必ず純正部品を使用してください。
- ヒューズの交換は、必ずエンジンを停止して行ってください。
- 交換後は元通りにカバーを閉じてください。

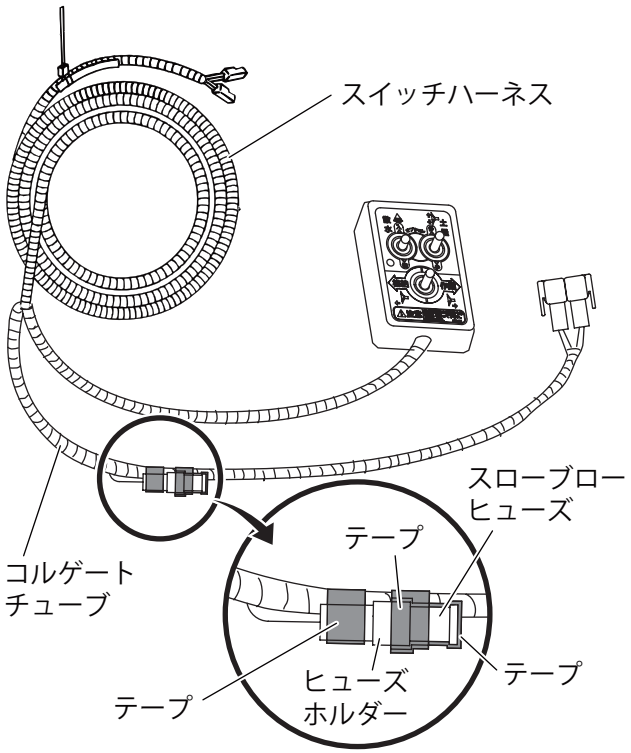


部品名	品目コード
スローブローヒューズ　規格 60A	7662494

取扱上の注意

- スローブローヒューズ交換時は、スローブローヒューズ先端の透明カバーが外れる恐れがあります。
  以下の手順でテーピングし、コルゲートチューブに固定してください。

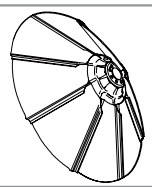
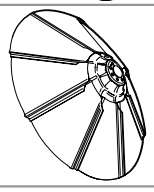
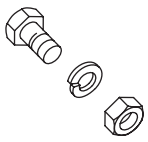
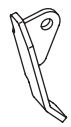
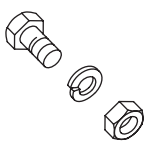
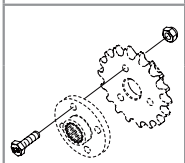
(1) スローブローヒューズ先端の透明カバーが外れないようにテープで固定します。
(2) スローブローヒューズ全体をコルゲートチューブの２か所にテープで固定します。

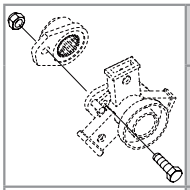
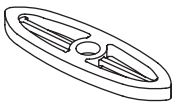


部品名	品目コード
スローブローヒューズ　規格 30A	7640724

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 750	部品コード	7660859	1 台分個数	1
	備考	ドラム単品でドラム 750 からドラム 850 またはその逆の交換はできません。				
	部品名	ドラム 850	単品コード	7660934	1 台分個数	1
	備考	ドラム単品でドラム 750 からドラム 850 またはその逆の交換はできません。				
	部品名	ナタツメ BR3060ZR	単品コード	67811	1 台分個数	4
	部品名	ナタツメ BL3060ZL（アカ）	単品コード	68232	1 台分個数	2
	備考	ナタツメ BR3060ZR,L セットで、爪セットコード　8855S				
	部品名	M12 × 30 P1.5 8T ツメボルト	単品コード	0050059	1 台分個数	4
	部品名	M12 × 40 ツメボルト	単品コード	7560659	1 台分個数	2
	備考	ナタツメ BR3060Z 用				
	部品名	スクレーパ	単品コード	7560655	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 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	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。				

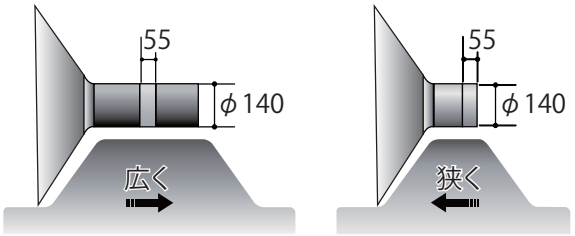
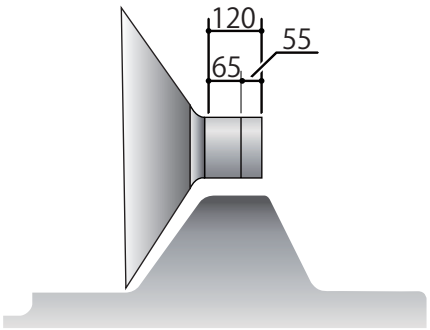
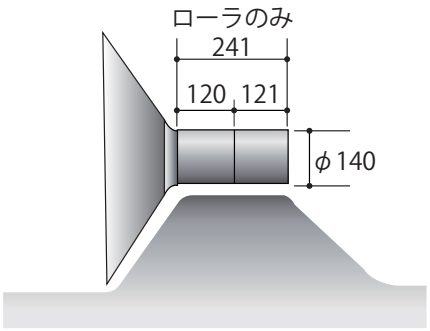
	部品名	テンバコーウンジク用 シャーボルト	部品コード	7663109	1 台分個数	10 本セット
	備考	シャーボルトは必ずコバシ純正品を使用してください。				
	部品名	テンションプレート	部品コード	7662868	1 台分個数	1
	備考					
	部品名	テンションナ	部品コード	7560693	1 台分個数	1
	備考					
	部品名	ローラチェン				
		（メイン用）	部品コード	9440231	1 台分個数	1
		（ドラム用）		9440233		1
		（天場用）		9440232		1
	備考					

オプション一覧

FL750、FL850 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）

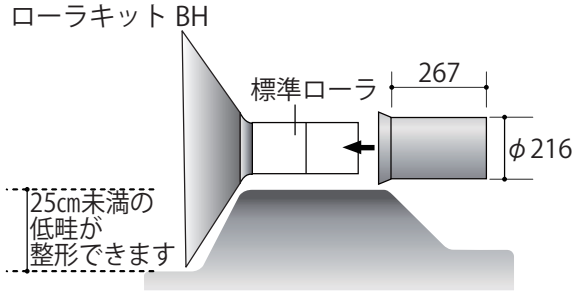
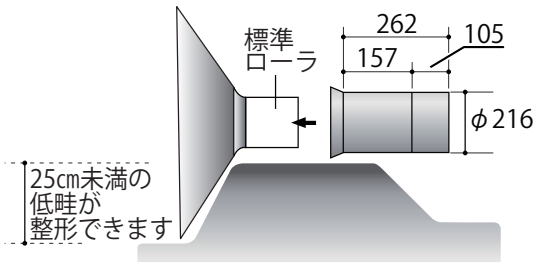
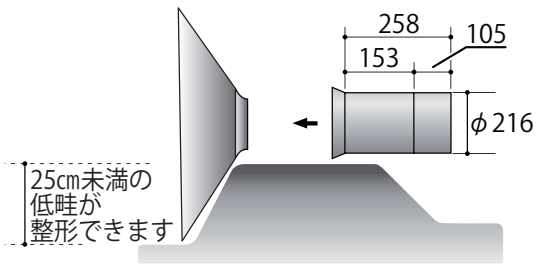
延長／分割ローラ

天場の幅が広い／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。

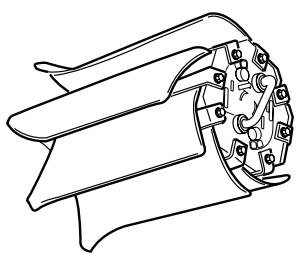
品名・形状	コード No.	型式
ローラキット A	7560346	FL750、FL850
	【仕様】	整形したい天場の幅により、標準ローラに延長、または標準ローラを分割して取付けることができます。
ローラキット AS2	7560348	FL750、FL850
	【仕様】	標準ローラの延長、または標準ローラを分割して取付けることができます。
EX ローラキット AS	7560286	FL750、FL850
	【仕様】	標準ローラ 2 分割式タイプです。

大径ローラ

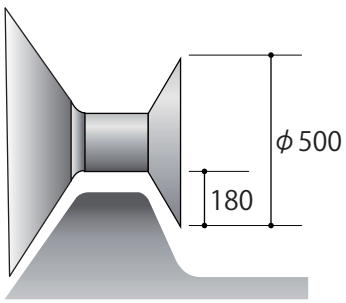
低畦対応用コーナー付大径ローラ。25cm 以下の低畦を整形する場合に最適です。

品名・形状	コード No.	型式
ローラキット BH 	7560627	FL750、FL850
	【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。
ローラキット BS2 	7560504	FL750、FL850
	【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。
ローラキット CS2 	7560502	FL750、FL850
	【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H

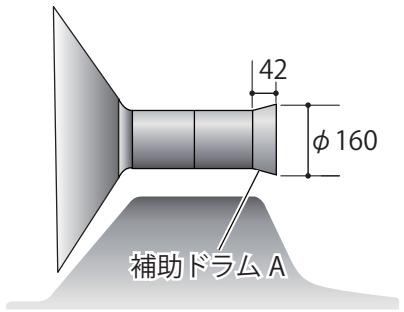
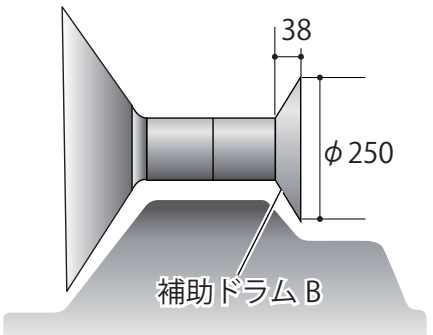
品名・形状	コード No.	型式
	7560420	FL750、FL850
	【仕様】	天場整形後もローラへ土が付着しようとする火山灰土を、樹脂プレートが元の形に戻ろうとする張力により剥がし、天場の整形をきれいにします。 標準ローラを取付けたまま装着できます。 工具レスでワンタッチ着脱タイプです。

中畦キット

品名・形状	コード No.	型式
	7662115	FL750、FL850
	【仕様】	圃場の中に中畦をつくります。

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	FL750、FL850
	【仕様】	両側から畦塗作業ができます。
補助ドラムキット B 	7662365	FL750、FL850
	【仕様】	復路作業はできません。

格納・運搬・保管

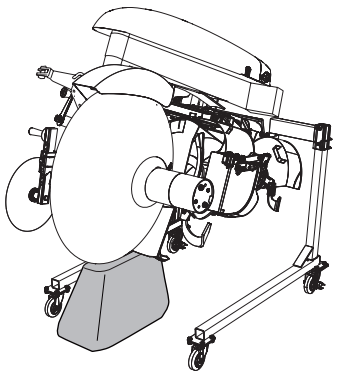
格納・運搬・保管するときは、作業機をきれいに清掃し、塗装できない箇所はサビ止めのためにグリスを塗ってください。オプションのタンクキット装着時は、タンクから必ず水を抜いてください。

注意事項

⚠注 意	
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、直ちに修理・交換を行ってください。** ＊ 作業機が転倒する恐れがあります。
必ず実行	**散水装置（オプション）装着時に、キャスタスタンドで移動するときには、必ずタンクの中の水などを捨ててください。** ＊ 作業機が転倒する恐れがあります。

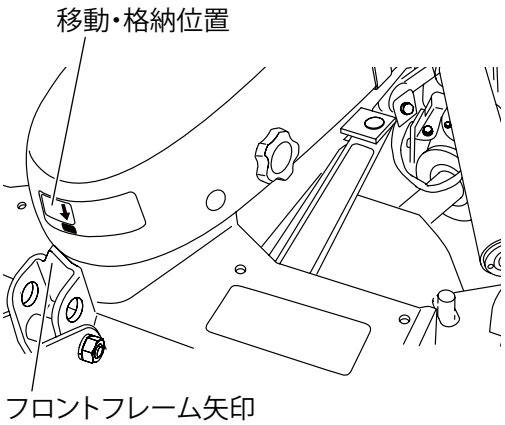
取扱上の注意

- キャスタスタンドは、圃場内での使用や、圃場内への放置はしないでください。泥の侵入により回動しにくくなることがあります。また、泥が侵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。
- キャスタ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に負担がかからないようにしてください。

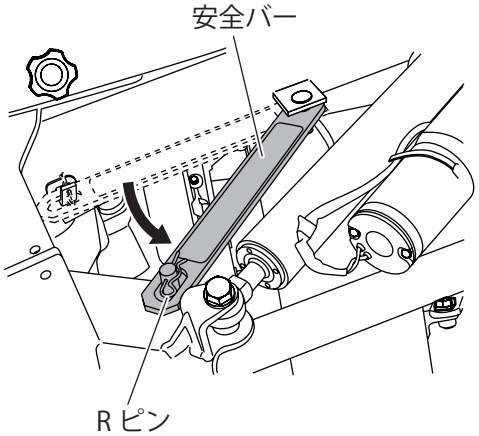


作業手順

1 **電動シリンダが動かなくなるまでスイッチを格納側へ倒し、作業機を格納位置にします。**
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。



2 **安全バーを格納位置に動かし、R ピンで固定します。**

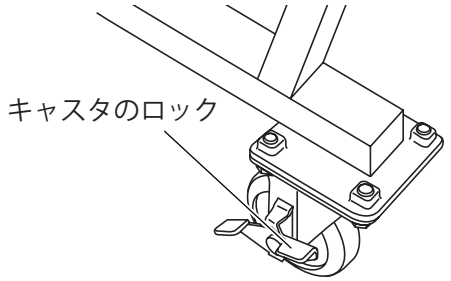


取扱上の注意

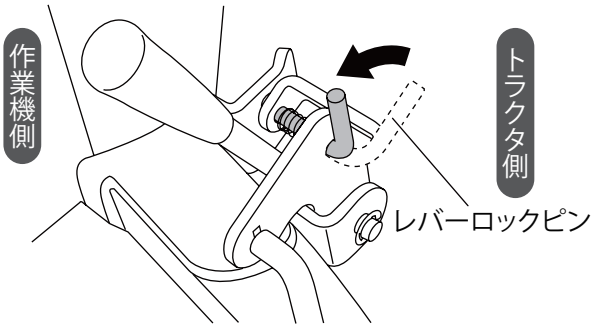
- 格納時は必ず安全バーを格納位置に取付け、R ピンで固定して平坦な場所に保管してください。

3 **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。**

4 **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。**



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。

主要諸元

ここでは各型式の主要諸元を紹介します。

型式		FL750T-0S	FL750T-4S	FL750-1S
機体寸法	全長（mm）	1875	2055	2060
	全幅（mm）	1110		
	全高（mm）	1560		
機体質量 (kg)		316	352	332
適応トラクタ	（KW）	19.4 ~ 44.1		
	（PS）	26 ~ 60		
適応トラクタタイヤ外幅		軸距 1600 ～ 2100[外幅 2000mm 以下]		
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 3P Ⅰ形 0S	JIS 標準 3P Ⅰ形 4S	JIS 標準 3P Ⅰ形直装 1S
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		
オフセット量		1050		

型式		FL750T-0L	FL750T-4L
機体寸法	全長（mm）	1900	2300
	全幅（mm）	1135	
	全高（mm）	1560	
機体質量 (kg)		326	384
適応トラクタ	（KW）	19.4 ~ 44.1	
	（PS）	26 ~ 60	
適応トラクタタイヤ外幅		軸距 1600 ～ 2100[外幅 2000mm 以下]	
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 3P Ⅰ・Ⅱ形 0L	JIS 標準 3P Ⅰ・Ⅱ形 4L
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	
オフセット量		1050	

型式		FL750-S	FL750-T	FL750-U	FL750-MU
機体寸法	全長（mm）	2085		2075	
	全幅（mm）	1110			
	全高（mm）	1560			
機体質量 (kg)		334	333		
適応トラクタ	（KW）	19.4 ~ 44.1			
	（PS）	26 ~ 60			
適応トラクタタイヤ外幅		軸距 1600 ～ 2100[外幅 2000mm 以下]			
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 3P A Ⅰ形	JIS 特殊 3P A Ⅱ形	JIS 特殊 3P B 形	JIS 特殊 3P 三菱 B 形
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			
オフセット量		1050			

※ 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。

型式		FL850T-0S	FL850T-4S	FL850-1S
機体寸法	全長（mm）	1925	2105	2110
	全幅（mm）	1110		
	全高（mm）	1560		
機体質量 (kg)		322	358	338
適応トラクタ	（KW）	19.4 ~ 44.1		
	（PS）	26~ 60		
適応トラクタタイヤ外幅		軸距 1600 ～ 2100[外幅 2000mm 以下]		
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 3P Ⅰ形 0S	JIS 標準 3P Ⅰ形 4S	JIS 標準 3P Ⅰ形直装 1S
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		
オフセット量		1050		

型式		FL850T-0L	FL850T-4L
機体寸法	全長（mm）	1950	2350
	全幅（mm）	1135	
	全高（mm）	1560	
機体質量 (kg)		332	390
適応トラクタ	（KW）	19.4 ~ 44.1	
	（PS）	26 ~ 60	
適応トラクタタイヤ外幅		軸距 1600 ～ 2100[外幅 2000mm 以下]	
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 3P Ⅰ・Ⅱ形 0L	JIS 標準 3P Ⅰ・Ⅱ形 4L
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	
オフセット量		1050	

型式		FL850-S	FL850-T	FL850-U	FL850-MU
機体寸法	全長（mm）	2135		2125	
	全幅（mm）	1110			
	全高（mm）	1560			
機体質量 (kg)		340	339		
適応トラクタ	（KW）	19.4 ~ 44.1			
	（PS）	26 ~ 60			
適応トラクタタイヤ外幅		軸距 1600 ～ 2100[外幅 2000mm 以下]			
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 3P A Ⅰ形	JIS 特殊 3P A Ⅱ形	JIS 特殊 3P B 形	JIS 特殊 3P 三菱 B 形
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			
オフセット量		1050			

※ 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。

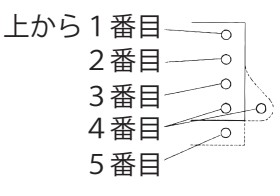
トラクタ別装着表

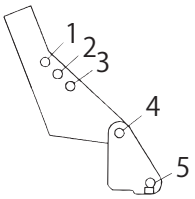
この表はあくまで装着表であり、トラクタ適応馬力を示すものではありません。トラクタ適応馬力の範囲内で使用してください。また、本作業機トラクタ別装着表にお客様のトラクタ型式が載っていない場合は、お買い求めの販売店へお問い合わせください。

⚠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。

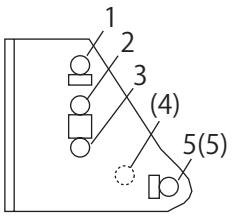
S ヒッチ

トップリンク取付け穴



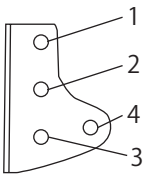


US535～545
US535A～545A
JD1320

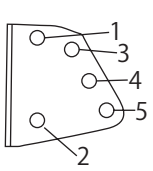


GA(K)(41PS～)
GM(45PS～)
GX(K)
GX-8(MT-8)

ドラフトなし仕様

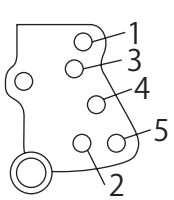


SL(～35PS)
KL(～34PS)



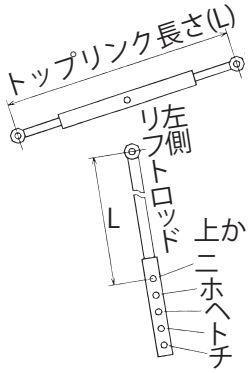
SL(38PS～)
KL(36PS～)

ドラフト仕様

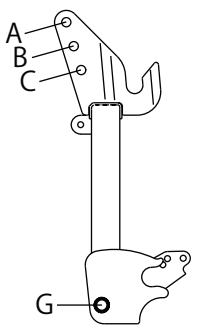


SL(ドラフト仕様)
KL(ドラフト仕様)

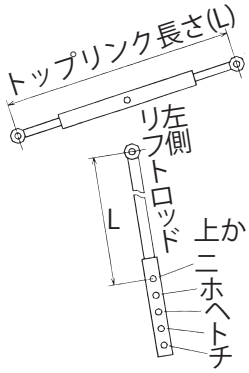
Sヒッチ
トップリンク・リフトロッド調整



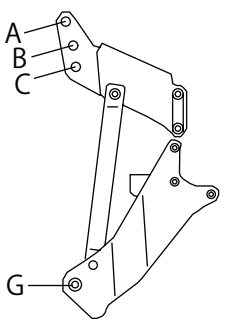
作業機側



標準3P直装
トップリンク・リフトロッド調整



作業機側



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	4S	1S	
							TC71M	TC69	
SL28	2	イ	へ	650	C	G			ジョイント異音時 PTO 切
KL27R(rops) KL2750(rops) KL265(rops) KL27(rops)・28(rops) L315D(rops)・345D(rops) L270D(rops)・300D(rops)	4	イ	へ	650	A	G			
KL27RQ KL2750Q KL265Q KL27Q L27RQ L315DQ・345DQ L270DQ・300DQ KL2850PC KL285PC KL270PC	1	イ	へ	650	A	G			
SL35 KL31Z・34Z KL31R・34R KL3150・3450 KL285・315・345 KL270・280・300・310・330・340 KL27J・28Q・30・31・33・34 L31R L330D KL270・280・300・310・330・340 KL27J・28Q・30・31・33・34 L31R L330D	4	イ	へ	700	A	G			
SL28PC KL31Z-PC KL26R-PC・28R-PC・31R-PC L28R-PC・31R-PC	2	ロ	へ	680	C	G			
KL31Z-PC(ドラフト)	5	イ	へ	590	C	G			
SL35PC KL34R-PC	4	ロ	へ	680	A	G	TC84M に交換	TC74 に交換	
SL35PC(ドラフト) KL34R-PC(ドラフト)	5	ロ	ト	640	A	G	TC84M に交換	TC74 に交換	
KL3450PC KL345PC KL330PC KL33PC	2	イ	へ	700	A	G			
KL3450PC(ドラフト) KL345PC(ドラフト)	5	イ	へ	630	A	G			

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	4S	1S	
							TC71M	TC69	
KL360・430 KL36・43	5	イ	へ	720	A	G		TC74に交換	
SL38・41・45 KL37Z・40Z・44Z KL3950・4350 KL385・415 KL380・410 KL38・41 L465	5	イ	へ	680	A	G			
SL38PC・41PC・45PC KL37Z-PC・40Z-PC ・44Z-PC KL3950PC(2/3) ・4350PC(2/3) KL415PC KL410PC KL41PC	5	イ	へ	670	A	G			
SL48・54・60 KL48Z・53Z・58Z KL4750・5150・5550 KL465・505・555 KL460・500・550 KL46・50	5	イ	ホ	700	A	G			
SL48PC・54PC・60PC KL48Z-PC・53Z-PC・ 58Z-PC KL5150PC(2/3) KL505PC KL500PC KL50PC	5	イ	ホ	680	A	G			
GL261(rops)・277(rops)・ 281(rops) GL260(rops)・268(rops)・ 280(rops) GL301E(rops)・321E(rops) GL300ES(rops)・ 320ES(rops) GL26(rops)・27(rops) L27(rops)	3	イ	へ	700	A	G			
GL261C・281C GL261Q・277Q GL260Q・268Q GL301EQ・321EQ GL300ESQ・320ESQ GL26Q・27Q L27Q	2	イ	へ	650	C	G			ジョイント 異音時 PTO 切

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	4S	1S	
							TC71M	TC69	
GL281J(rops)・301(rops)・321(rops)・337(rops) GL280J(rops)・300(rops)・320(rops)・338(rops) GL27J(rops)・29(rops)・32(rops)・33(rops) L33(rops)	3	イ	ホ	760	A	G			
GL281(J)Q・301Q・321Q・337Q GL301C・321C GL280(J)Q・300Q・320Q・338Q GL27JQ・29Q・32Q・33Q L33Q	3	イ	ホ	740	C	G			
GL367(rops)・417(rops)・467(rops) GL367E(rops)・417E(rops)・467E(rops) GL368(rops)・418(rops) GL368ES(rops)・418ES(rops) L46(rops)	3	イ	ホ	760	A	G			
GL367Q・417Q・467Q GL367EQ・417EQ・467EQ GL368Q・418Q GL368ESQ・418ESQ L46Q	3	イ	ホ	740	C	G			
GL350・400・430 GL35・40・43	3	イ	ホ	680	A	G			ジョイント異音時 PTO 切
GL470・530・600 GL46・53	3	イ	ホ	670	A	G			
L1-275J	3	イ	ホ	750	A	G			
L1-275 L1-265 L1-26	3	イ	ヘ	740	A	G			
L1-295・315・325 L1-285 L1-28	3	イ	ニ	750	A	G			
L1-325(ドラフト)	4	イ	ニ	710	A	G			
L1-345・385・435 L1-33・38・43	3	イ	ホ	680	A	G			ジョイント異音時 PTO 切
L1-455 L1-45	3	イ	ヘ	670	A	G			
YT330・333	3	イ	ホ	610	A	G			
YT333D	3	イ	ホ	580	A	G			
EG326・328	4	ロ	ト	600	A	G			
EG330・334	4	ロ	ト	570	A	G			
EG328C・334C	4	ロ	ヘ	580	A	G			
YT338・345・352・357	3	イ	ホ	620	A	G			

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	4S	1S	
							TC71M	TC69	
YT338D・345D・357D	3	イ	ホ	570	A	G			
EG437・441	4	ロ	ヘ	610	A	G			
EG445・453	4	イ	ホ	620	A	G			
EG437C・445C・453C	4	ロ	ヘ	570	A	G			
EF326(V)・328(V)	3	イ	ヘ	720	A	G			
EF330(V)・334(V)・338(V)・342(V)	4	イ	ヘ	700	A	G			
US261・301・361 US328・330・334	2	イ	ホ	580	A	G	50	50	
US401・451	5	イ	ヘ	600	A	G			
US535・540・545	5	イ	ヘ	560	A	G	30	30	トップリンクブラケット付
US535A・540A・545A JD1320	5	イ	ヘ	600	A	G			トップリンクブラケット付 青森仕様
US31・35	3	イ	ホ	530	A	G	70	70	要上昇規制
US39・45	3	ロ	ニ	560	B	G	50	50	
US32(R)・36(R) JD1300	3	ロ	ホ	580	A	G	50	40	
US40(R)・46(R)・50(R) JD1400	3	ロ	ホ	560	B	G	50	40	US50 は ジョイント 角度が 大きいため、 適応不可
AF326	3	イ	ヘ	610	C	G			
AF328・330(30PS)	3	イ	ヘ	710	A	G			
AF333・336・339・342	4	イ	ヘ	710	A	G	TC74Mに交換	TC74に交換	
AF310(J)(R)・ 330(J)(R)(33PS)・ 350(J)(R)・400(R)	4	イ	ホ	710	A	G	TC74Mに交換	TC74に交換	
AF30・33	3	イ	ホ	760	A	G	TC84Mに交換	TC80に交換	
AF33J・35J	3	イ	ホ	760	A	G	TC74Mに交換	TC74に交換	
AF30(J)R・33(J)R・35(J)R	4	イ	ホ	740	A	G	TC74Mに交換	TC74に交換	
F(X)265 FX30S	3	ロ	ホ	700	A	G			
FX285 FX26	3	イ	ホ	610	A	G			ジョイント 異音時 PTO 切

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	4S TC71M	1S TC69	
FX305・335・435 FX28・32・42	3	イ	ホ	590	A	G			ジョイント 異音時 PTO 切
F395(rops)・475(rops)・ 535(rops)・605(rops)	4	イ	ヘ	650	A	G			
F395Q・475Q・535Q・ 605Q F37・46	3	イ	ヘ	620	A	G			
CT401・451 CT280・340・420	4	イ	ヘ	560	A	G			
CT45	4	イ	ホ	540	A	G			
FV270	2	イ	ホ	570	A	G	50	50	ジョイント 異音時 PTO 切 芝浦 OEM D278
FV280・310	2	イ	ホ	590	A	G			芝浦 OEM D288・318
FV330・430 F375	2	イ	ヘ	590	A	G			芝浦 OEM D338・438 S440A 新
F435	2	イ	ヘ	570	A	G			芝浦 OEM S445A
NTA283・313・343 NTA28・31・35 NT283・313・343 NT31・35	3	イ	ホ	580	A	G			
NTA283C・343C NTA28C・35C NT313C・343C NT31C・35C	3	イ	ホ	550	A	G			
NTA403・453・503・ 543・603 NTA40・45・50・55 NT433・483・543・603 NT43・48・55	4	イ	ホ	650	A	G			
NTA403C・453C・503C ・543C・603C NTA40C・45C・50C・55C NT433C・483C・543C NT43C・48C	4	イ	ホ	630	A	G			
AT260	3	イ	ホ	550	A	G			
AT280・310・340 AT27・30・33 ATK300・340 ATK33	3	イ	ホ	580	A	G			
AT280C・340C AT27C・33C ATK340C ATK33C	3	イ	ホ	580	A	G			最上げ時 干渉注意

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	4S	1S	
							TC71M	TC69	
AT370・410・460・500 AT37・41・46・50 ATK430	3(4)	イ	ニ	640	A	G			トップリンク穴 () はドラフト仕様を示す
AT410C・460C・500C AT41C・46C・50C ATK430C	3(4)	イ	ホ	620	A	G			トップリンク穴 () はドラフト仕様を示す
ATK560 ATK56	3	イ	ニ	550	A	G			
TG273	3	イ	ニ	600	A	G			
TG273A	2	ロ	ホ	530	A	G			
TGS33C	3	イ	ニ	570	A	G			
TG293・313・333 TG27・29・31・33 TGS338 TGS29・30・33	3	イ	ニ	600	A	G			
TG353・373 TGS37 TK37・41・46 TA337・357・417・437 TA295・325・345・375・435 TA290・320・340・370	3	イ	ホ	530 (520)	A	G			トップリンク穴 () はドラフト仕様を示す
TG413・463・503・553 TG37・43・48・53 TGS41・46・55	3	イ	ニ L=490	570 (550)	A	G			トップリンク穴 () はドラフト仕様を示す
TGS41C・46C	3	イ	ニ L=490	550	A	G			
TK29・33	2	イ	ホ	540	A	G	60	60	
TK46-FC	3	イ	ホ	510	A	G			
TA263・267・287・317 TA262・275・312 TA270	2	イ	ホ	560	A	G	50	50	
TA467・527・607 TA415・455・505 TA410・450	3	イ	ニ L=510	560 (540)	A	G			トップリンク穴 () はドラフト仕様を示す
GA28	2	イ	ヘ	680	A	G	TC74Mに交換	TC74に交換	
GA300・330・360 GA30・32・36	2	イ	ホ	680	A	G	TC74Mに交換	TC74に交換	
GAK330・360 GAK32・36	2	イ	ヘ	650	A	G	TC74Mに交換	TC74に交換	

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	4S	1S	
							TC71M	TC69	
GA450・500・550 GA41・46・50	3	イ	ニ	650	A	G	TC74Mに交換	TC74に交換	
GAK450・500・550 GAK41・46・50	3	イ	ホ	630	A	G	TC74Mに交換	TC74に交換	
GM300・330・360 GO261・281・301・321・341 GO260・280・300・320・340 GO26・28・30・32・34 MT271・291・311・331	3	イ	ホ	700	A	G		TC74に交換	
GOK301・341 GOK300・340 GOK26・34 MT311K	3	イ	ホ	680	A	G		TC74に交換	
GM450・500(ET)・550 GX371・401・461・511(ET) GX370・400・460・510 GX34・37・40・46・50 MT338・368・408・468・508 GMH550 GMX500	4(5)	イ(ロ)	ニ	520	A	G			トップリンク穴は 4つ穴の場合…4 5つ穴の場合…5 ロアリンク穴は 2つ穴の場合…イ 3つ穴の場合…ロ
GXK401・511 GXK400・510	5	イ	ニ	480	A	G			要上昇規制
MT266(rops)・286(rops)・306(rops)・336(rops) MT265(rops)	3	イ	ホ L=491	640	A	G			
MT266Q・286Q・306Q・336Q MT265Q	1	イ	ホ L=491	600	A	G			
MT265L(rops)・285(rops)・305(rops)	3	イ	ホ L=491	680	A	G			
MT265LQ・285Q・305Q	1	イ	ホ L=491	640	A	G			最上げ時 干渉注意
MT337・367 MT335・365	4	ロ	ニ L=477	540	A	G			
MT26	3	イ	ホ	640	A	G			
MTX28	3	イ	ホ	630	A	G			
MT27・30	4	イ	ホ L=480	560	A	G			
MT33	4	ロ	ニ L=477	530	A	G			
MT400・460	3	ロ	ホ	560	B	G	50	40	ヤンマー OEM US40・46

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	4S TC71M	1S TC69	
D278	2	イ	ホ	570	A	G	50	50	ジョイント異音時 PTO 切
D288・318	2	イ	ホ	590	A	G			
D338・438 S440A 新	2	イ	ヘ	590	A	G			
D265・275・295 D26・23M・28	2	イ	ホ	600	A	G			
D335・435 D32・34・43 S440A	2	イ	ホ	590	A	G			
X45・50 S445A	2	イ	ヘ	570	A	G			
N279	3	イ	ホ	510	C	G			
N329・359	3	イ	ホ	480	C	G			
NTX267(rops) NTX27(rops)・28(rops)	4	イ	ヘ	650	A	G			クボタ OEM KL265(rops) KL27(rops)・28(rops)
NTX267Q NTX27Q	1	イ	ヘ	650	A	G			クボタ OEM KL265Q KL27Q
NTX287・317・347 NTX270・280・300・310・330・340 NTX28Q・30・31・33・34	4	イ	ヘ	700	A	G			クボタ OEM KL285・315・345 KL270・280・300・310・330・340 KL28Q・30・31・33・34
NTX360・430 NTX36・43	5	イ	ヘ	720	A	G		TC74 に交換	クボタ OEM KL360・430 KL36・43
NTX387・417 NTX380・410 NTX38・41	5	イ	ヘ	680	A	G			クボタ OEM KL385・415 KL380・410 KL38・41
NTX467・507・557 NTX460・500 NTX46・50	5	イ	ホ	700	A	G			クボタ OEM KL465・505・555 KL460・500 KL46・50
NX261(rops)・277(rops)・281(rops) NX260(rops)・280(rops) NX301Z(rops)・321Z(rops) NX27(rops)	3	イ	ヘ	700	A	G			クボタ OEM GL261(rops)・277(rops)・281(rops) GL260(rops)・280(rops) GL301E(rops)・321E(rops) GL27(rops)

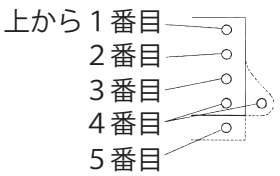
トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法 (mm)		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ (mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	4S TC71M	1S TC69	
NX261Q・277Q NX260Q NX301ZQ・321ZQ NX27Q	2	イ	へ	650	C	G			ジョイント異音時 PTO 切 クボタ OEM GL261Q・277Q GL260Q GL301EQ・321EQ GL27Q
NX301(rops)・321(rops)・337(rops) NX300(rops)・320(rops)・338(rops) NX29(rops)・32(rops)	3	イ	ホ	760	A	G			クボタ OEM GL301(rops)・321(rops)・337(rops) GL300(rops)・320(rops)・338(rops) GL29(rops)・32(rops)
NX281Q・301Q・321Q・337Q NX280Q・300Q・320Q・338Q NX29Q・32Q	3	イ	ホ	740	C	G			クボタ OEM GL281Q・301Q・321Q・337Q GL280Q・300Q・320Q・338Q GL29Q・32Q
NX367(rops)・417(rops)・467(rops) NX367Z(rops)・417Z(rops)・467Z(rops) NX368(rops)・418(rops)	3	イ	ホ	760	A	G			クボタ OEM GL367(rops)・417(rops)・467(rops) GL367E(rops)・417E(rops)・467E(rops) GL368(rops)・418(rops)
NX367Q・417Q・467Q NX367ZQ・417ZQ・467ZQ NX368Q・418Q	3	イ	ホ	740	C	G			クボタ OEM GL367Q・417Q・467Q GL367EQ・417EQ・467EQ GL368Q・418Q
NX350・400・430 NX35・40・43	3	イ	ホ	680	A	G			ジョイント異音時 PTO クボタ OEM GL350・400・430 GL35・40・43
NX470・530・600 NX46・53	3	イ	ホ	670	A	G			クボタ OEM GL470・530・600 GL46・53

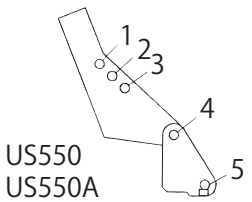
トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント切断寸法 (mm)		備　考
	トップリンク取付け穴	ロアリンク取付け穴	リフトロッド取付け穴	トップリンク長さ (mm)	トップリンク取付け穴	ヒッチピン取付け穴	4S	1S	
							TC71M	TC69	
TX272(rops)	4	イ	ヘ	650	A	G			クボタ OEM KL27(rops)
TX272Q	1	イ	ヘ	650	A	G			クボタ OEM KL27Q
TX273・303・333 TX302・332	4	イ	ヘ	700	A	G			クボタ OEM KL270・300・330 KL30・33
TX261(rops)・281(rops) TX260(rops)・280(rops)	3	イ	ヘ	700	A	G			クボタ OEM GL261(rops)・281(rops) GL260(rops)・280(rops)
TX261Q TX260Q	2	イ	ヘ	650	C	G			ジョイント異音時 PTO 切 クボタ OEM GL261Q GL260Q
TX301(rops)・321(rops) TX300(rops)・320(rops)	3	イ	ホ	760	A	G			クボタ OEM GL301(rops)・321(rops) GL300(rops)・320(rops)
TX281Q・301Q・321Q TX280Q・300Q・320Q	3	イ	ホ	740	C	G			クボタ OEM GL281Q・301Q・321Q GL280Q・300Q・320Q
T2.35 T2100KL II T2100KL F2100KLH F2100KL	4	イ	ヘ	700	A	G			クボタ OEM SL35 KL34R KL345 KL340 KL34
T2.45 T2200KLZ T2200KL F2200KLH F2200KL	5	イ	ヘ	680	A	G			クボタ OEM SL45 KL44Z KL415 KL410 KL41
F2100(rops)	3	イ	ホ	760	A	G			クボタ OEM GL337(rops)
F2100Q	3	イ	ホ	740	C	G			クボタ OEM GL337Q
F2200(rops)	3	イ	ホ	760	A	G			クボタ OEM GL417(rops)
F2200Q	3	イ	ホ	740	C	G			クボタ OEM GL417Q

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	4S	1S	
							TC71M	TC69	
F2300	3	イ	ホ	670	A	G			クボタ OEM GL530
F1720	2	イ	ホ	600	A	G			
F1920･2020	2	イ	ホ	590	A	G			芝浦 OEM S440A
F2120	2	イ	ヘ	570	A	G			芝浦 OEM S445A

L ヒッチ

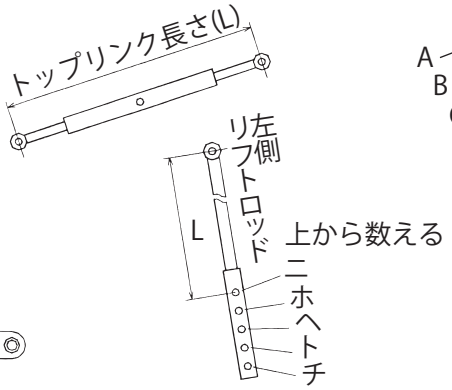
トップリンク取付け穴



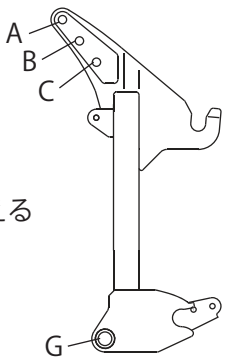


US550
US550A
JD1420
CT550・600

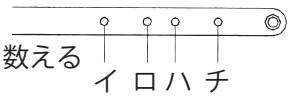
トップリンク・リフトロッド調整



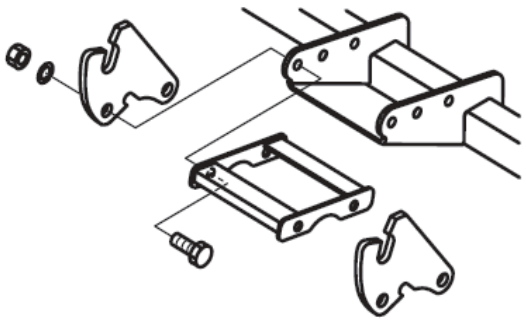
作業機側



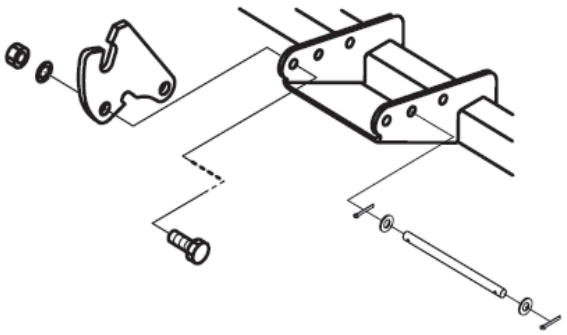
ロアリンク取付け穴



KHCジョイントの場合



KGCジョイントの場合



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	4L KHC79M	
MR60 MZ505･555･605 MZ50･55･60	4	イ	ヘ	530	C ※	G		ロアピン内向き ※標準取付穴より変更
MR60PC MZ555HPC	-	-	-	-	-	-		ジョイント角が大きく破損の恐れあり、適応不可
GM49･56･60	4	イ	ホ	560	C ※	G		ロアピン内向き ※標準取付穴より変更

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	4L KHC79M	
M4830 M4970・5270・5970 M4950・5950	3	ロ	L=550	550	A	G		
M1-46・55 M1-60S	3	イ	L=540	600	C ※	G		※標準取付穴より変更
KG55	2	イ	ホ	570	C	G	※ KGC84M に交換	ロアピン内向き ジョイント長不足のため、適応不可 (4L) ※別途ジョイント変更すれば適応可 三菱農機 OEM MKM55
MK60SK	2	ロ	ニ L=725	550	C	G	※ KGC94M に交換	ロアピン内向き 要上昇規制 ジョイント長不足のため、適応不可 ※別途ジョイント変更すれば適応可 諸岡 OEM MK60S
MK60K	2	ロ	ホ L=725	550	C	G	※ KGC94M に交換	ロアピン内向き 要上昇規制 ジョイント長不足のため、適応不可 ※別途ジョイント変更すれば適応可 諸岡 OEM MK60(96)
EG48・53・58 EG650・655・660 EF650・655・660 US401・451・501・551・601 JD1530 JD1520・1620	4 ※	イ	ヘ	530	C	G	30 ※	※標準取付穴より変更 ※標準ジョイント長注意 (4L)
EG58C	4 ※	イ	ホ	510	C	G		※標準取付穴より変更
AF645・650・655・660	4	イ	ヘ	520	C ※	G	50	※標準取付穴より変更
AF645A・650A・655A・660A	4	イ	ヘ	560	C ※	G		青森仕様 ※標準取付穴より変更
US540・545・550	5	イ	ヘ	510	C	G	50	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	4L KHC79M	
US540A・545A・550A JD1320・1420	5	イ	へ	550	C	G		青森仕様 要上昇規制
US40(R)・46(R)・50(R) JD1400	3	ハ	ホ	540	C	G	40	要上昇規制 US50 はジョイント角度が大きいため、適応不可
AF520	2	イ	L=570	560	C ※	G		※標準取付穴より変更
F395・475・535・605 F37・46	4	イ	へ	610	A	G	※ KGC84M に交換	要上昇規制 ジョイント長不足のため、適応不可 (4L) ※別途ジョイント変更すれば適応可
F50・60	-	-	-	-	-	-		作業姿勢調整においてトップリンク調整幅を超えるため適応不可
CT552 CT551	4	ロ	へ	520	C ※	G		※標準取付穴より変更
CT450・550・600	5	ロ	へ	510	C	G	30 ※	トップリンクブラケット付 要上昇規制 ※標準ジョイント長注意 (4L)
CT45・55	3 ※	ロ	ホ	450	B	G		※標準取付穴より変更
CT55H	-	-	-	-	-	-		ジョイント角が大きく破損の恐れあり、適応不可 井関農機 OEM TJ55C
TJV58	3	ロ	ホ	520	C ※	G		※標準取付穴より変更
TJV58C	-	-	-	-	-	-		ジョイント角が大きく破損の恐れあり、適応不可
TJ55	3	イ	ホ	480	C ※	G		※標準取付穴より変更
TJ55C	-	-	-	-	-	-		ジョイント角が大きく破損の恐れあり、適応可

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	4L KHC79M	
TR55(メカ)	4	イ	ニ	560	C ※	G	30	※標準取付穴より変更
TR55(マイコン)	2	イ	ニ	600	C ※	G	30	※標準取付穴より変更
T5020･6020T5010･6010	2	ロ	ニ L=615	630	C	G		
TA-C557･657TA-C555･655	4	ロ	ヘ	520	C ※	G		※標準取付穴より変更 ヤンマー OEM CT552･652 CT551･651
TA-C553	3	イ	ニ	560	C	G	※ KGC84M に交換	ロアピン内向き ジョイント長不足のため、適応不可 (4L) ※別途ジョイント変更すれば適応可 三菱農機 OEM GCR55
TA-C45･55	2	イ	ホ	570	C	G	※ KGC84M に交換	ロアピン内向き ジョイント長不足のため、適応不可 (4L) ※別途ジョイント変更すれば適応可 三菱農機 OEM MKM45･55
GV60(型式注意) GV505･555･605 GV500･550･600	4	イ	ヘ	530	C ※	G		ロアピン内向き ※標準取付穴より変更 クボタ OEM MR6005･555･605 MZ50･55･60
GVK60	-	-	-	-	-	-		ジョイント角が大きく破損の恐れあり、適応不可 クボタ OEM MR60PC
GV49･56･60(型式注意)	4	イ	ホ	560	C ※	G		ロアピン内向き ※標準取付穴より変更クボタ OEM GM49･56･60

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	4L KHC79M	
MT501・551・601	4	イ	ヘ	520	C ※	G	50	※標準取付穴より変更 ヤンマー OEM AF650・655・660
MT520	2	イ	L=570	560	C ※	G		※標準取付穴より変更 ヤンマー OEM AF520
MT46・52	2	ロ	ヘ L=610	500	B ※	G	30 ※	※標準取付穴より変更 ※標準ジョイント長注意 (4L) 芝浦 OEM V46・52
GCR551・651 GCR550・650	4	ロ	ヘ	520	C ※	G		※標準取付穴より変更 ヤンマー OEM CT552・652 CT551・651
GCR55	3	イ	ニ	560	C	G	※ KGC84M に交換	ロアピン内向き ジョイント長不足のため、適応不可 (4L) ※別途ジョイント変更すれば適応可
MKM45・55	2	イ	ホ	570	C	G	※ KGC84M に交換	ロアピン内向き ジョイント長不足のため、適応不可 (4L) ※別途ジョイント変更すれば適応可
MKM550X	2	ロ	ニ L=725	550	C	G	※ KGC94M に交換	ロアピン内向き 要上昇規制 ジョイント長不足のため、適応不可 ※別途ジョイント変更すれば適応可 諸岡 OEM MK60S
V46・52	2	ロ	ヘ L=610	500	B ※	G	30 ※	※標準取付穴より変更 ※標準ジョイント長注意 (4L)

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	4L KHC79M	
X45・50 S445A	2	イ	へ L=555	520	C ※	G		最上げ時干渉注意 ※標準取付穴より変更
GX490・560	4	イ	ホ	560	C ※	G		ロアピン内向き ※標準取付穴より変更 クボタ OEM GM49・56
MK60S	2	ロ	ニ L=725	550	C	G	※ KGC94M に交換	ロアピン内向き 要上昇規制 ジョイント長不足のため、適応不可 ※別途ジョイント変更すれば適応可
MK60(96)	2	ロ	ホ L=725	550	C	G	※ KGC94M に交換	ロアピン内向き 要上昇規制 ジョイント長不足のため、適応不可※別途ジョイント変更すれば適応可
MK50(94)	2	ロ	ホ L=725	580	C ※	G	※ KGC94M に交換	ロアピン内向き 要上昇規制 ジョイント長不足のため、適応不可 ※別途ジョイント変更すれば適応可 ※標準取付穴より変更
MK60(94)	2	ロ	ホ L=725	580	C ※	G	※ KGC94M に交換	ロアピン内向き 要上昇規制 ジョイント長不足のため、適応不可 ※別途ジョイント変更すれば適応可 ※標準取付穴より変更

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	4L KHC79M	
MK50	2	イ	ホ L=725	580	C ※	G	※ KGC84M に交換	ロアピン内向き 要上昇規制 ジョイント長不足のため、適応不可 (4L) ※別途ジョイント変更すれば適応可 ※標準取付穴より変更
MK60	2	イ	ホ L=725	580	C ※	G	※ KGC84M に交換	ロアピン内向き 要上昇規制 ジョイント長不足のため、適応不可 (4L) ※別途ジョイント変更すれば適応可 ※標準取付穴より変更
MF1718	3	ロ	ホ	520	C ※	G		※標準取付穴より変更 井関農機 OEM TJV58
MF250･350	3	イ	L=640	685	A	G		
MF2210	2	イ	ニ	600	C ※	G	30	※標準取付穴より変更 Landini 井関農機 TR63 (マイコン)
MF3615	-	-	-	-	-	-		ジョイント角が大きく破損の恐れあり、適応不可
F3930･4130 F3910･4110 F3900･4100	1	ロ	L=770	625	A	G	40	ジョイント異音時 PTO 切
F4635 F681	2	イ	L=600	600	B ※	G		※標準取付穴より変更
TN60S-A TN55･65	2	イ	L=600	600	B ※	G		※標準取付穴より変更
F2300GM	4	イ	ホ	560	C ※	G		ロアピン内向き ※標準取付穴より変更 クボタ OEM GM56

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	4L KHC79M	
F2120	2	イ	へ L=555	520	C ※	G		最上げ時干渉注意 ※標準取付穴より変更 S445A
JD5300	-	-	-	-	-	-		ジョイント角が大きく破損の恐れあり、適応不可
JD1040・1140 JD1030・1130	1	イ	L=645	620	C ※	G		トップリンク取付穴 1 個 ※標準取付穴より変更
JD1140	3	イ	L=645	620	C ※	G		トップリンク取付穴 3 個 ※標準取付穴より変更
JD1550・1750・1850	1	イ	L=665	610	C ※	G		トップリンク取付穴 1 個 ※標準取付穴より変更
JD1550・1750・1850	3	イ	L=665	620	C ※	G		トップリンク取付穴 3 個 ※標準取付穴より変更
DK551	3	イ	ニ L=485	610	A	G	50	

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
	土の溜まり過ぎ	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過ぎ	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
		作業機の上げ過ぎ	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
電源部関係	電源が入らない	スイッチハーネスのスローブローヒューズ切れ	スローブローヒューズ（30A）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。（→ p.75）
		バッテリハーネス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。交換後はヒューズ切れの原因追及を行ってください。（→ p.75）
		ハーネスの断線（ショート）、はさみ込み	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。

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
■新潟営業所　〒942-0041　新潟県上越市安江477-1　☎(025)546-7747
■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