

Sasaki

取扱説明書

Boom Mower

ブームモア

SBM360 / 360DX



本製品を安全に、また正しくお使いいただくために必ず本取扱説明書をお読みください。
誤った使い方をすると事故を引き起こす恐れがあります。

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

安全作業で家族も笑顔


目次

はじめに	1
安全に作業をするために	2
安全銘板の貼り付け位置	8
保証とサービスについて	
◎保証書について	9
◎アフターサービスについて	9
◎補修用部品の供給年限について	9
各部の名称	10
装着前の準備	11
リモコンの取り付けと調整	12
スタンドの取扱方法	14
トラクタへの装着順序	
◎日農工標準オートヒッチの場合	15
◎標準3点直装仕様の場合	20
ユニバーサルジョイントの切断方法	23
作業前の点検	24
無線コントローラ（e-ウェーブ）について	25
1. リモコン電源と無線チャンネル自動選局機能について	26
2. リモコンの操作方法	27
3. フローティング機能・機構	29
ブレーキバック機構について	31
装着トラクタへの接触止機能について	32
刈り高さの調整方法	32
運転及び刈り取り作業について	
◎運転・操作の練習	33
◎移動と圃場への出入りのしかた	33
◎作業のしかた	34
◎作業上の注意	36
保管時の移動・運搬について	38
保守管理について	
◎ナイフの交換時期	39
◎ナイフの組立について	40
◎作業シーズン中	41
◎作業シーズン終了後	41
◎オイル交換及びグリース注油について	41
◎廃油処理について	42
トラブルの原因と処置方法	43
主要諸元	44

ササキ商品をお買い上げいただき

誠にありがとうございます。

はじめに

- ◎ この取扱説明書は、ブームモアの取扱方法と、使用上の注意事項について記載しております。ご使用前には、必ずこの取扱説明書を熟読するまでお読みのうえ、正しくお取り扱いいただき、常に最良の状態でお使いください。
- ◎ このブームモアは、雑草を刈り取る機械です。その他の目的で使用しないでください。
- ◎ お読みになった後は、必ず製品に近接して保管してください。
- ◎ 本製品を貸与または譲渡された場合は、この取扱説明書を商品に添付してお渡してください。
- ◎ この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかに当社あるいは当社の特約店・販売店にご注文ください。
- ◎ なお、品質・性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行うことがあります。その際には、本書の内容及び写真・イラストなどの一部が、本商品と一致しない場合がありますので、ご了承ください。
- ◎ ご不明なことやお気付きの点がございましたら、お買い上げいただきましたお店、または、お近くの特約店・販売店・JAにご相談ください。
- ◎  印付きの下記のマークは、安全上特に重要な項目ですので、必ずお守りください。



危険

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



警告

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



注意

この警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを意味します。

重要


注意事項を守らないと、機械の損傷や故障のおそれのあるものをあらわします。

参考

その他、使用上役にたつ補足説明をあらわします。

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

安全に作業をするために

本機をご使用になる前に、この取扱説明書をよく読み、ご理解いただいたうえで安全な作業をおこなってください。安全に作業をするために、ぜひ守っていただきたい注意事項は下記の通りですが、これ以外にも本文の中で「 警告サイン」として説明のつど取り上げております。

◎一般的な注意事項

警告 こんな時は作業しない

- ◇過労・病気・薬物の影響、その他の理由により作業に集中できないとき。
- ◇酒を飲んだとき。
- ◇妊娠しているとき。
- ◇18歳未満の人。

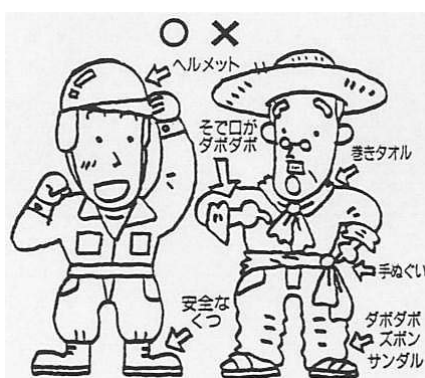


警告 作業に適した服装をする

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

【守らないと】

機械に巻き込まれたり、滑って転倒したりするおそれがあります。

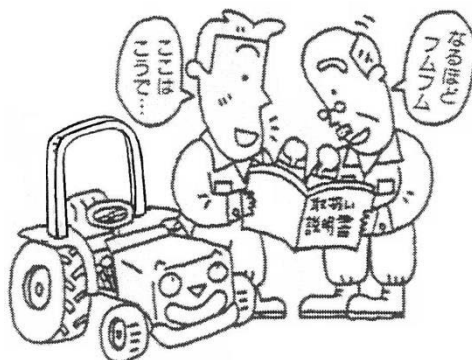


警告 機械を他人に貸すときは取扱方法を説明する

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

【守らないと】

死亡事故や重大な傷害、機械の損傷をまねくおそれがあります。



⚠ 注意 機械の改造禁止

純正部品や指定以外のアタッチメントを取り付けしないでください。

【守らないと】

事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。



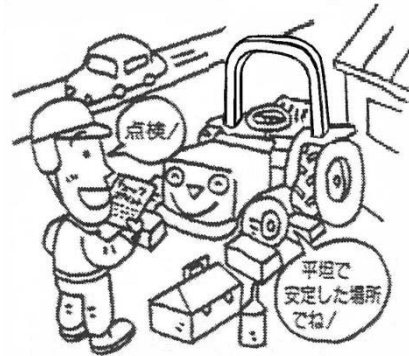
◎作業の前に

⚠ 警告 始業点検整備は平坦で安定した場所で行う

交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦な安定した場所で、トラクタの前輪には車止めをして点検整備してください。

【守らないと】

機械が転倒するなど、思わぬ事故をまねくおそれがあります。

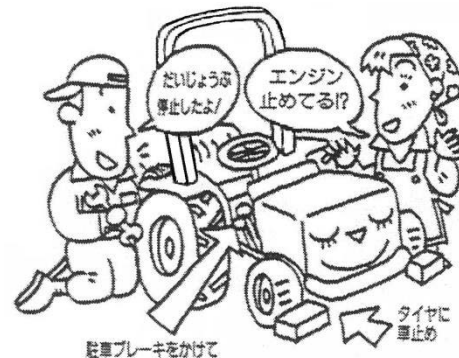


⚠ 警告 点検整備中はエンジンを停止する

点検・整備・修理または掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

【守らないと】

機械の下敷きになるなど、傷害事故を起こすおそれがあります。



⚠ 注意

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

◎トラクタへの着脱

⚠ 危険 運転時はジョイントカバーを外さない

運転時はユニバーサルジョイントのカバーを外さないでください。

【守らないと】

ユニバーサルジョイントに巻き込まれて、傷害事故を起こすおそれがあります。



⚠ 警告 作業機の着脱は平坦な場所で行なう

作業機の着脱は、平坦で安定した場所でおこなってください。
夜間は、適切な照明をつけてください。

【守らないと】

事故を起こすおそれがあります。



⚠ 警告 作業機の下にもぐったり、足を入れたりしない

作業機の下にもぐったり、足を踏み込んだりしないでください。

【守らないと】

何らかの原因で作業機が下がったときに、傷害事故を起こすおそれがあります。



⚠ 警告 重い作業機をつけるときはウェイトでバランスを取る

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

【守らないと】

バランスを崩して事故を引き起こすおそれがあります。



⚠ 注意

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

◎路上走行

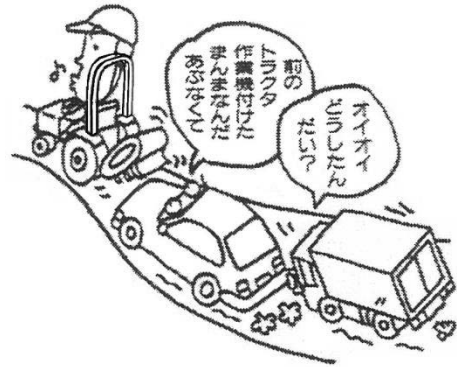
⚠ 注意 公道走行時は作業機の装着禁止

公道を走行するときは、作業機を取り外してください。

【守らないと】

道路運送車両法違反です。

交通事故を引き起こすおそれがあります。



⚠ 注意

- ◇ トラクタに運転者以外の人を乗せないでください。
- ◇ 作業機には乗らないでください。
- ◇ 作業機の PTO 回転を止めてから走行してください。
- ◇ トラクタの落下速度調整ハンドルを回して、必ず油圧ロックをしてください。
- ◇ 旋回するときは、作業機に人や物が接触しないように注意してください。
- ◇ 作業機を装着した時、機体寸法が大きくなるので、走行時は十分注意してください。
- ◇ 溝のある農道や、両側が傾斜している農道では、路肩に十分注意して移動してください。

◎圃場への出入り

⚠ 注意

圃場に入るときは必ず前進で速度を落とし、作業機を低くして重心を下げ、畦や段差に対して直角に進んでください。

圃場から出るときも同様に速度を落とし、作業機を低くして重心を下げ、畦や段差に対して直角に進んでください。

急な坂などでは無理をせず、後退して圃場から出てください。

【守らないと】

畦や段差に対して斜め方向に進むと、横滑りや転倒するおそれがあります。

畦や段差に対して作業機を下側にすると、転倒するおそれがあります。

◎作業をしているとき

⚠ 警告 回転部(ツメ・刃、軸等)に巻き付いた草等を取るときはエンジン停止

回転部(ツメ・刃、軸等)に巻き付いた草等を取るときは、トラクタのエンジンを停止してください。

【守らないと】

機械に巻き込まれて、重傷を負うおそれがあります。



⚠ 警告 子供を近づけない

子供には十分注意し、近づけないようにしてください。

【守らないと】

傷害事故を引き起こすおそれがあります。



⚠ 警告 トラクタと作業機の周辺に人を近づけない

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

【守らないと】

傷害事故を引き起こすおそれがあります。



⚠ 警告 作業機指定のPTO回転を守る

低速回転用の作業機を、高速回転で使用しないでください。
作業機指定のPTO回転速度を厳守してください。

【守らないと】

作業機が異常作動し、事故や機械の破損を引き起こします。



⚠ 注意

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

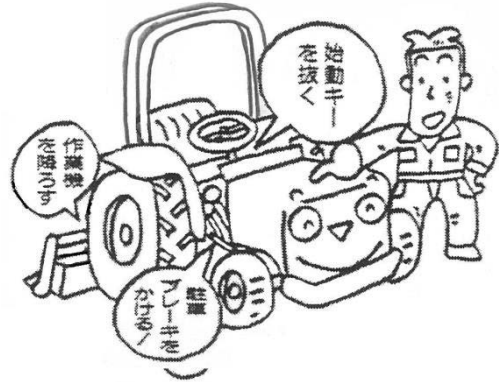
◎トラクタを駐停車するとき

⚠ 警告 機械から離れるときは作業機を地面に降ろしてエンジンをとめる

機械から離れるときには平坦で安定した場所に置き、昇降レバーで作業機を下げて、エンジンをとめて始動キーを抜き必ず駐車ブレーキを掛け、車止めをしてください。

【守らないと】

トラクタが動きだし、事故を起こすおそれがあります。



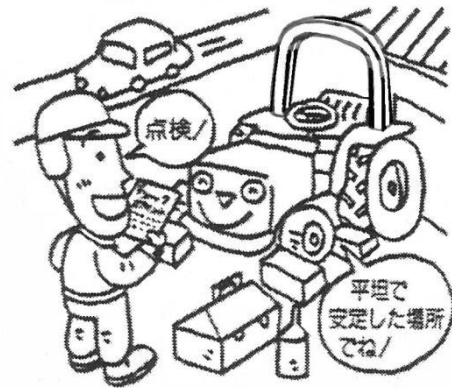
◎点検や格納のとき

⚠ 警告 点検整備は平坦で安定した場所で行なう

機械を点検・整備・格納をするときは、平坦で安定した場所に置き、エンジンを止めて必ず駐車ブレーキを掛け、車止めをしてください。

【守らないと】

トラクタが動きだし、事故を起こすおそれがあります。



⚠ 注意

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

安全銘板の貼り付け位置

注意 ●取扱説明書を熟読して、安全に作業して下さい。 ●ボルト類の締めやピン類の脱落がないことを確認して下さい。 ●エンジン始動時は、周囲に人がいないことを確認して下さい。 ●トラクタとの離脱は、平坦地で行って下さい。 ●飛送・登陸時に距離が狭く場合は、フットを緩衝して下さい。 ●作業中は人を近づけないで下さい。 ●トラクタから離れる際は、エンジンを停止して下さい。 ●点検・調整・清掃等の際は、エンジンを停止して下さい。 ●作業時以外は、PTOを切ってください。 ●作業時のカバー類の取り外しはしないで下さい。 ●適正な長さのジョイントを使用して下さい。			
危険 作業中及びPTO回転中は作業機に近づかないで下さい。死傷するおそれがあります。	危険 作業中は機体に近付かないで下さい。飛散物でケガをするおそれがあります。	危険 作業中は回転部に近づかないで下さい。点検整備をする際は、必ずトラクタのエンジンを止めて下さい。回転部に巻き込まれて死傷するおそれがあります。	警告 トラクタのローリングの内側及び持ち上がる範囲に入らないで下さい。ケガをするおそれがあります。

0000-04310 PL ラベル (オフセットモ)

警告

作業中は機体に近付かないで下さい。飛散物でケガをすることがあります。

0000-02010

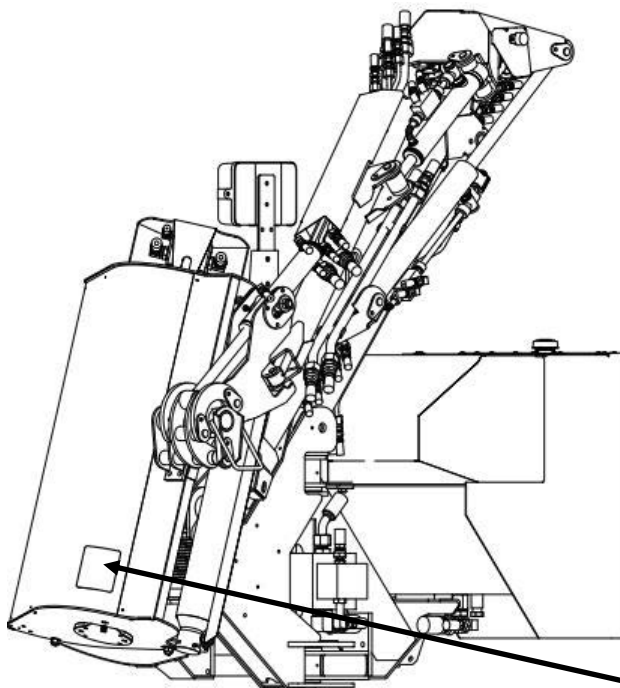
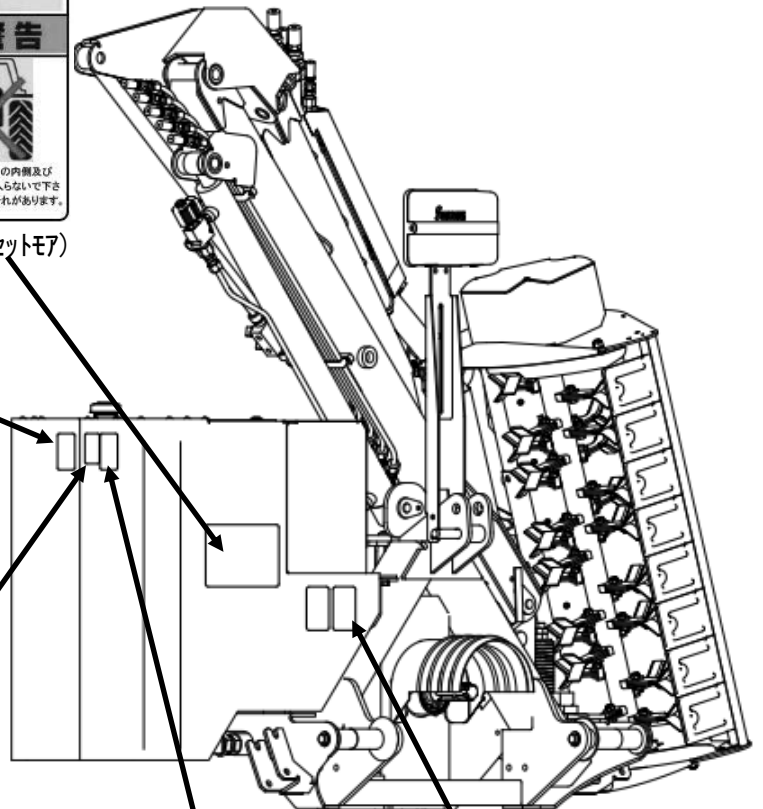
0000-02010 PL ラベル (ケイコク・ヒサンブツ)

警告

やけどに注意！
高温のため、やけどをすることがあります。

S26-413100-0

S26-413100-0 ラベル (ヤケト)



警告

作業中およびPTO回転中は、作業機に近付かないで下さい。巻き込まれて死傷するおそれがあります。

0000-02630

0000-02630 PL ラベル (ケイコク・サギョウ)

危険

ジョイントカバーを取り外して使用すると、手が巻き込まれて死傷することがありますので、必ず取り付けたままで使用して下さい。

0000-01220

0000-01220 PL ラベル (ケンジョイント)

危険

作業中は機体に近づかないでください。飛散物で、ケガをすることがあります。

作業中は回転部に近づかないでください。回転部に巻き込まれて、死傷するおそれがあります。

0000-04190

0000-04190 PL ラベル (ヒサン、カイト)

注意

- ◇ 安全銘板が破損したりはがれたりした場合は、上記番号・名称にて手配のうえ、貼り直してください。
- ◇ 新しい安全銘板を貼る場合は、汚れを完全に拭き取り、貼付面を十分に乾かしてから元の位置に貼ってください。

保証とサービスについて

◎保証書について

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

◎アフターサービスについて

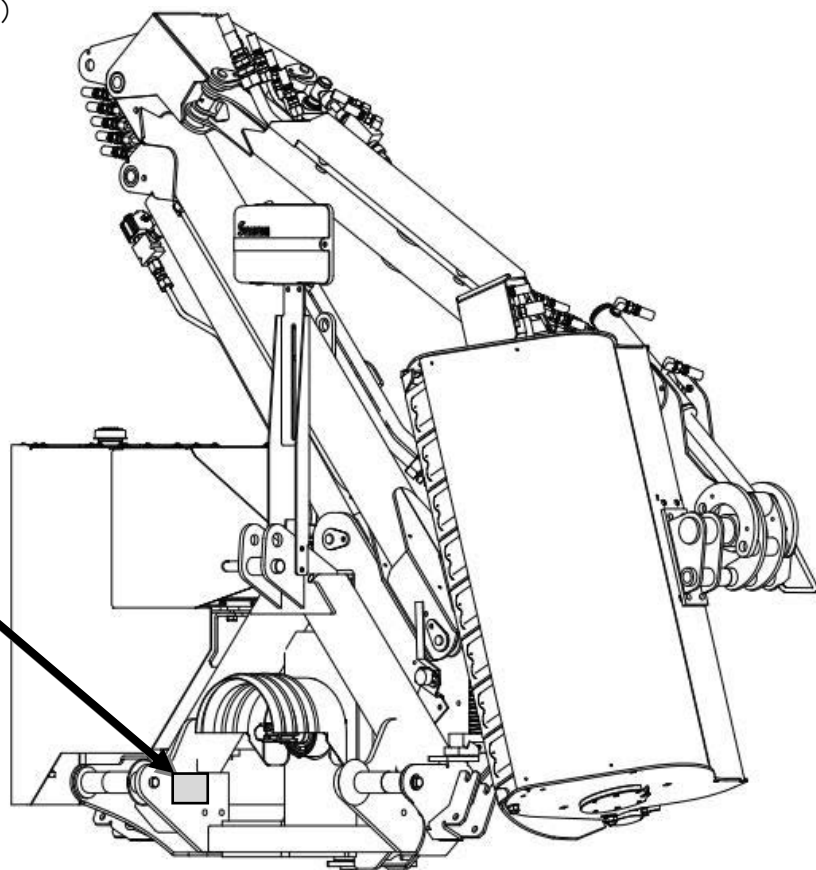
ご使用中の故障やご不審な点など不具合があるときは、お買い上げいただいた販売店等にご相談ください。

《ご連絡いただきたい内容》

- ◇ 型式名(機体銘板に明記してあります)
- ◇ シリアル番号(機体銘板に明記してあります)
- ◇ ご使用状況は？
(どのような作業をしていたときに?)
- ◇ どのくらい使用しましたか？
(約何アール又は約何時間使用)
- ◇ 不具合が発生したときの状況

以上をできるだけ詳しくおしらせください。

農業機械の種類	A-E7
型式名	SBM360
区分	DX
シリアル番号	SS*****
	
株式会社 サザキコーポレーション 青森県十和田市里ノ沢1番地259 MADE IN JAPAN	

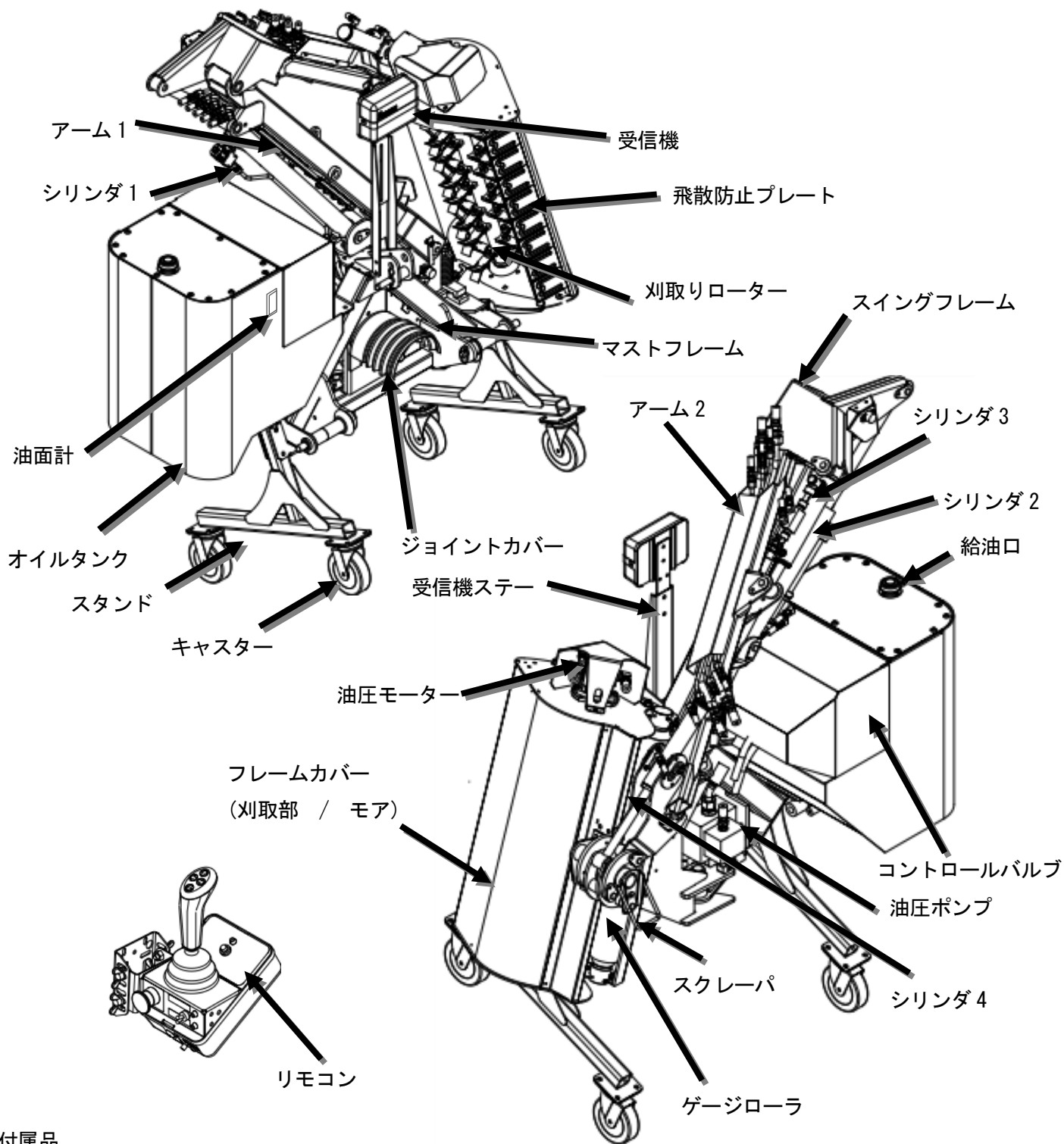


◎補修用部品の供給年限について

この商品の補修用部品の供給年限は、製造打ち切り後 9 年です。

ただし、供給年限内であっても、特殊部品については納期をご相談させていただく場合もあります。

各部の名称



付属品

名称	規格	個数	備考
リモコン		1	リポートタイ、Uボルト
ハーネス(デンゲン)		1	
ハーネス(ジョイント)		1	
保証書・取扱説明書		各1	
オートヒッチ		1	3S・4S / 3L・4L の場合
ユニバーサルジョイント	#50-N500	1	標準 3P 直装型式の場合

装着前の準備

1. 各部のボルト・ナットの緩み、ピン類の脱落がないか確認してください。
ある場合には、増し締め、組み付けをおこなってください。

注意

- 作業中にボルト・ナット・ピン等が外れると、作業機の破損ばかりかトラクタの破損や人身事故につながるおそれがあります。

2. 作業機を装着すると機体の長さ・幅が大きくなり、重量バランスが変わります。
確認のうえ、適宜フロントウェイト等を取り付けてください。

警告

- 適応トラクタの範囲内で使用してください。
適応範囲以内のトラクタであっても、発進時・登坂時に、トラクタの前輪が浮き上がる場合には、必ずフロントウェイト等を取り付けてください。
【守らないと】 転倒や横転等の事故で死傷するおそれがあります。
- 作業機の着脱は、平坦で十分な広さがあり、地盤のしっかりした場所でおこなってください。
【守らないと】 作業機が動いて、死傷事故を起こすおそれがあります。
- 作業機の下にもぐったり、足を入れたりしないでください。
また、作業機とトラクタの間に、入らないでください。
【守らないと】 挟まれて死傷するおそれがあります。

重要 本機は、トラクタ装着時の重量バランスが大変重要です。

使用トラクタの重量を確認の上、フロントウェイト及び右後輪へのホイールウェイトを装着してください。又、トラクタのトレッド幅も極力幅広くしてください。

※適応トラクタ馬力(PS) 35～70(PS)

※適応トラクタ重量 1700kg 以上

(トラクタ重量が 1800kgを未満の場合は、フロントウェイト 100kgを装着してください。)

3. 電装品の配線をおこないます。
本機は、リモコンによりシリンダを動かし作業を行います。

リモコンの取り付けと調整 の項を参照し、配線をしてください。

リモコンの取り付けと調整

⚠ 警告

- リモコンは、必ずトラクタの運転操作に支障のない安定した場所に設置してください。
【守らないと】トラクタや作業機が動いて、死傷事故を起こすおそれがあります。

◎ 取付方法

・リモコンは、リモコン本体と取り付けベースに分かれております。

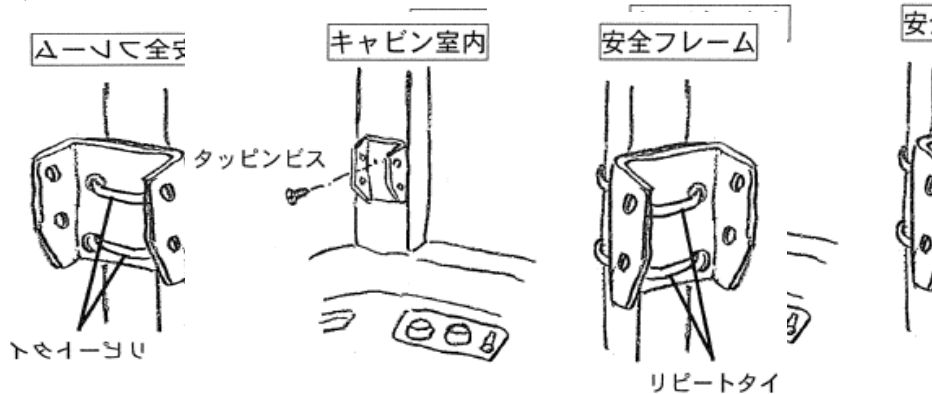
1. 取付ベースを、運転席の操作の邪魔にならない位置へ取り付けます。
トラクタがキャビン仕様の場合は、ピラー樹脂カバーにタッピンビスで固定するか、手すり等のフレーム類に付属のUボルトで取付ベースを固定してください。
安全フレーム仕様の場合は、フレームパイプなどに設置してください。

注意 ・安全銘板が貼られている場合は、隠れないように取り付けてください。

重要 ・必ず、リモコン本体を仮合わせして、トラクタ運転操作に支障のない位置

参考 ・キャビン仕様や安全フレーム仕様
タッピンビスやリピータイなどを活用して固定してください。

安全フレームのないトラクタや、適当
得られない場合は、ホームセンター
金具をお買い求めいただき、取付ト



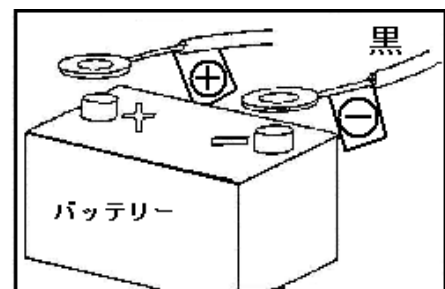
2. リモコン本体を取付ベースへ取付けてください。
取付ベースの長穴部にて、操作しやすい位置に調整し、リモコン本体を固定してください。

重要 リモコンの固定後は、レバーを前後左右に操作し
確実に固定されていることを確認してください。

3. 電装品の配線をします。

接続方法

- ① 電源ハーネスをトラクタのバッテリーへ接続してください。
一旦バッテリーのコードを外します。
次に、⊕と表示されているコードをバッテリーの⊕側へ接続し、
最後に、⊖と表示されているコードをバッテリーの⊖側へ
トラクタのコードと一緒に接続してください。
バッテリーは大抵の場合、トラクタの前方にあります。

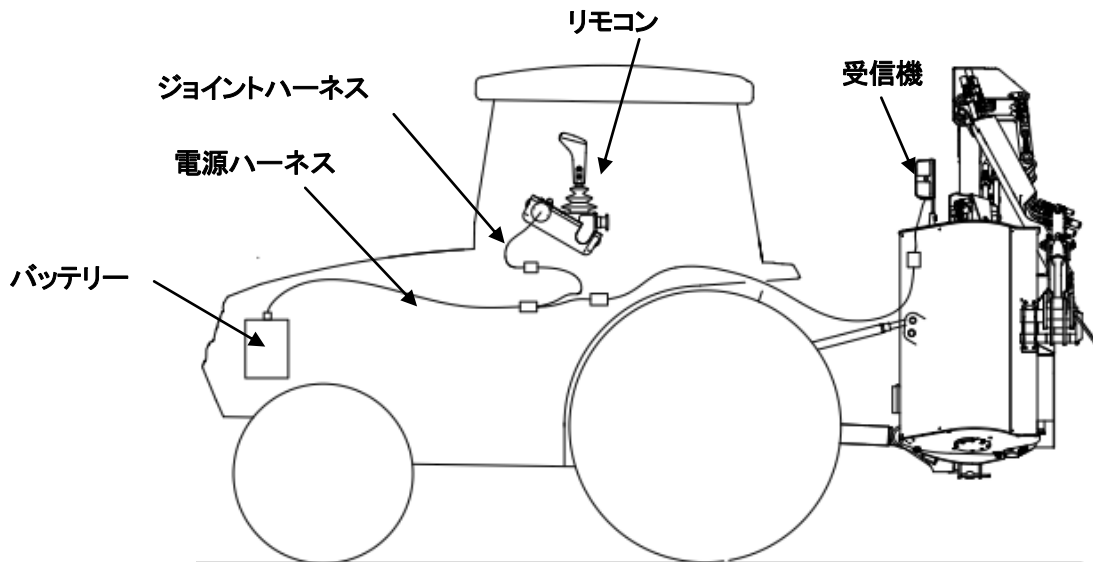
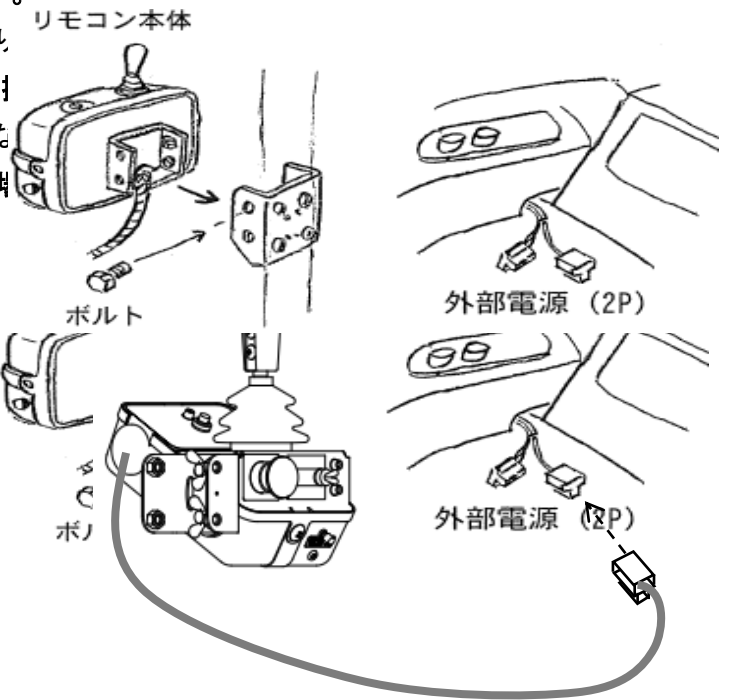


重要

- 本製品の作動電源はバッテリーDC12Vです。その他の電源に接続すると破損の原因になります。
- バッテリーの ⊕ と ⊖ を必ず確認してから誤って接続すると電子部品の故障の原因になります。
- バッテリー電圧が不足していると作動しない場合があります。電圧が不足している場合は充電してください。

② リモコンに電源線を接続します。

トラクタに外部電源取り出しがある場合は、リモコン電源を接続してください。(2Pカプラ)
それ以外は、トラクタのバッテリーに付属の電源ハース・ジョイントハーネスを接続し、リモコンと受信機へしてください。

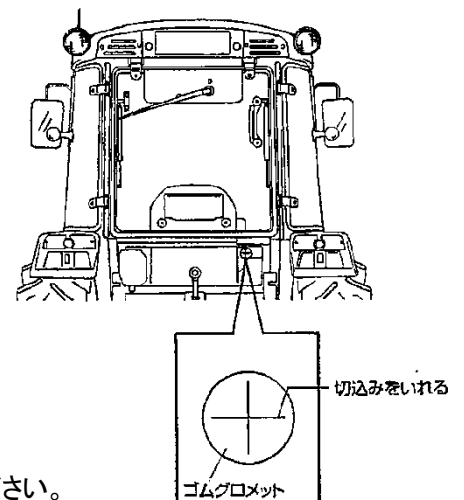


③ 電源線を本機へ接続するため、トラクタキャビン内より後方へ本機側へコードを引き出します。

キャビン後方のゴムグロメットにカッターナイフで切り込みを入れ、コードは必ずゴムグロメットを介し通してください。

警告

ゴムグロメットを外してコードを通すと、コードに傷がつき、思わぬ事故を起こすおそれがあります。



④ 本機への配線は、トラクタへ本機を装着してから、電源コードを配線してください。

配線は、本機を3点リンクで上げ下げしても、弛みのある余裕をもたせた状態にしてください。

・リモコンの操作方法については、**無線コントローラ(e-ウェーブ)について**の項を参照ください。

スタンドの取扱方法

⚠ 警告

- 作業機の着脱は、平坦で十分な広さがあり、地盤のしっかりした場所でおこなってください。
【守らないと】 作業機が動いて、死傷事故を起こすおそれがあります。
- 作業機の下にもぐったり、足を入れたりしないでください。
また、作業機とトラクタの間に入らないでください。
【守らないと】 はさまれて死傷するおそれがあります。
- 組立作業する時は、平坦で固い場所でエンジンを停止してからおこなってください。
- 2人以上で作業をする時は、お互いに合図しあって、注意して作業してください。

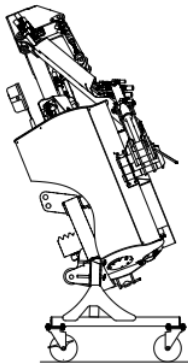
重要

作業時は必ずスタンドを取り外して作業してください。

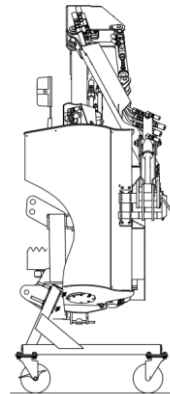
又、スタンド装着した際は、必ずロックピンを差し込み、フレームに固定してください。

○本機には装着方式に合わせて、2種類のスタンドがあります。装着方式を確認し適切なスタンドを用意し装着してください。スタンドが異なる場合は、販売店に連絡し別途スタンドをご購入下さい。

- ①日農工標準オートヒッチに適したスタンド
(フレームが前傾姿勢になるスタンド)



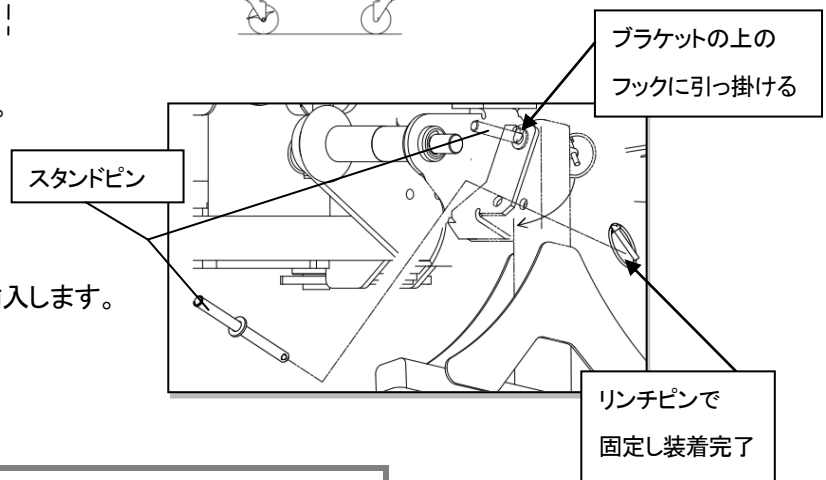
- ②標準3点直装着式に適したスタンド
(フレームが垂直の姿勢になるスタンド)



取付方法

着脱時は左右のスタンドブラケットへ装着します。

1. スタンドのピンをスタンドブラケットの上溝へ引っかけます。
2. スタンドに手を添えて、ブラケットの下の穴にスタンドの穴を合わせ、ピンを挿入します。
リンチピンで固定してください。



⚠ 注意

- スタンドを操作する時は、手を挟まないように注意してください。

トラクタへの装着順序

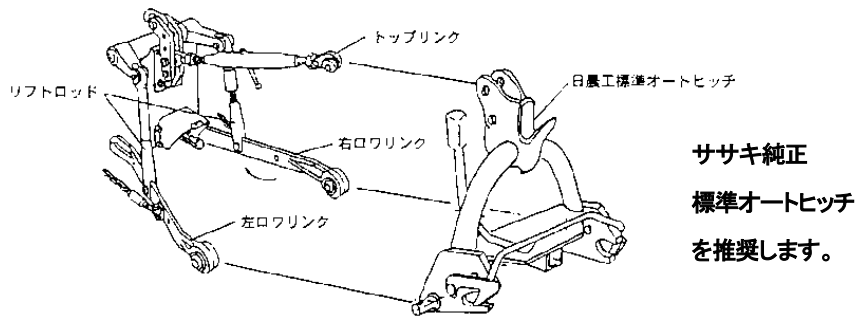
◎日農工標準オートヒッチの場合

- お買い上げいただいた商品が、日農工標準オートヒッチ規格(0S、3S、4S、0L、3L、4L)の場合は、標準3点リンクにオートヒッチを装着してください。(オートヒッチはササキ純正オートヒッチが推奨です) トラクタメーカー純正ヒッチを使用の場合は、フレーム強度や姿勢調整範囲が十分にあるかご確認の上、装着してください。

※ササキ純正標準 3S、4S オートヒッチをご使用の場合は、オートヒッチのロワピン位置を“後ろ穴”へ組替えてください。

(前穴使用不可)

- トラクタに標準3点リンク用の長いトップリンクをご使用ください。
- トラクタのリフトロッドの穴位置はロワリンクの作業機用の穴位置を使用してください。



I 装着の準備

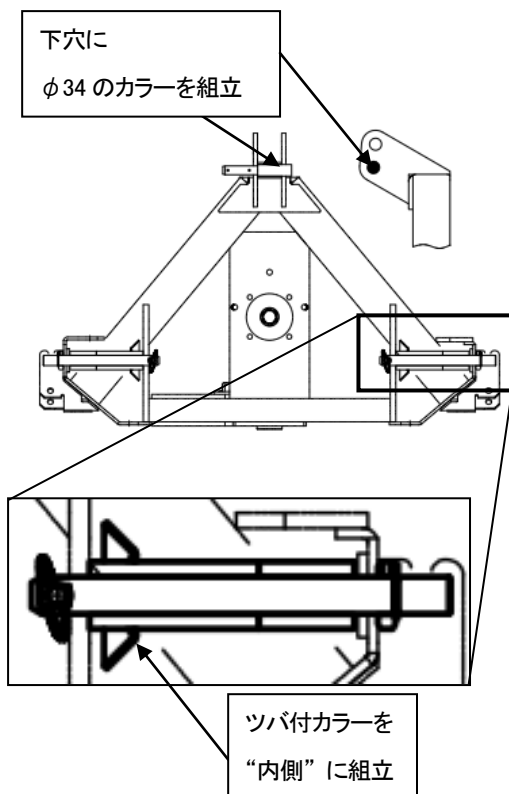
・装着するオートヒッチ形式に合わせて、本機のピンとカラー位置を変更してください。

重要 装着型式に合わせた適正なピン・カラー位置でないと、装着操作や作業時に思わぬ事故の原因となります。

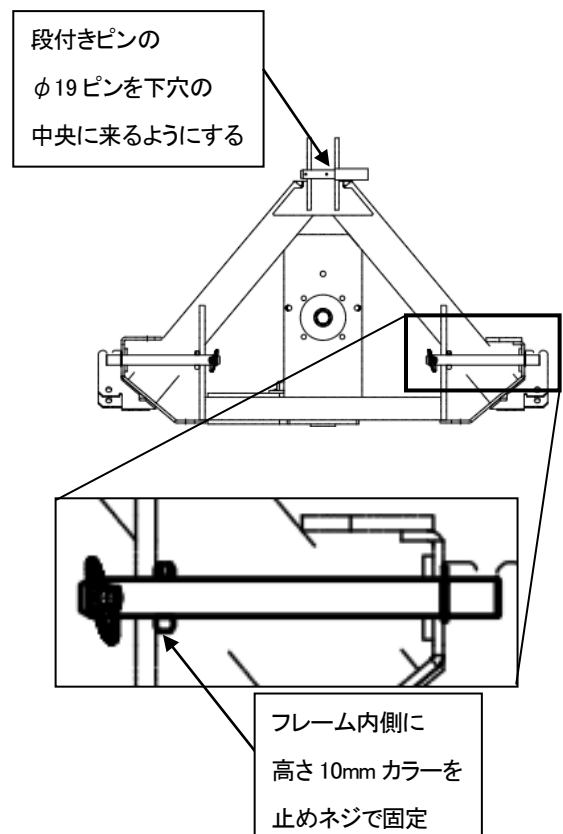
装着前に必ず確認し、適正な位置に組換えを行ってください。

I-1, 0S,3S,4S 型の場合

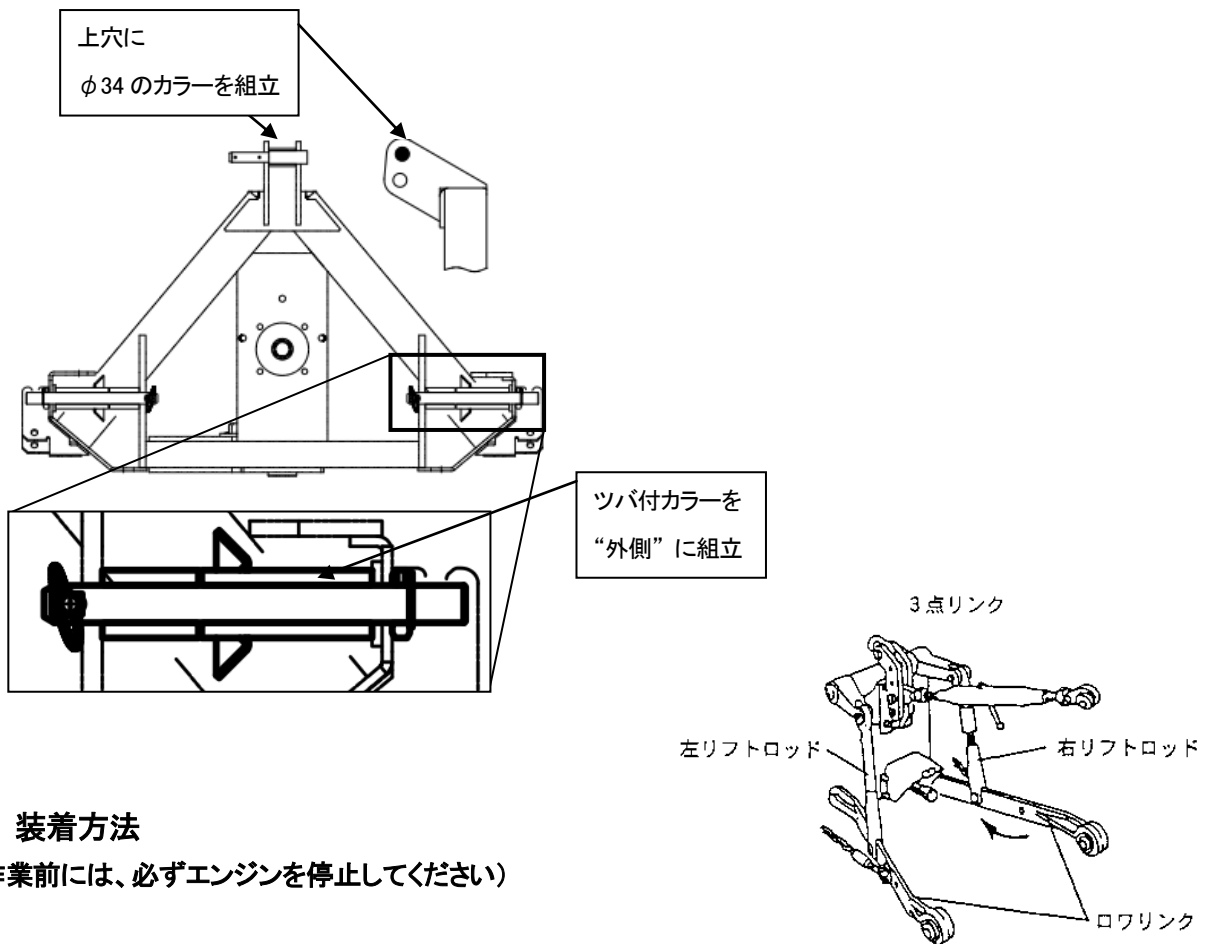
①下部カプラ径がφ40の場合



②下部カプラ径がφ22の場合



I-2, 0L,3L,4L 型の場合



II 装着方法

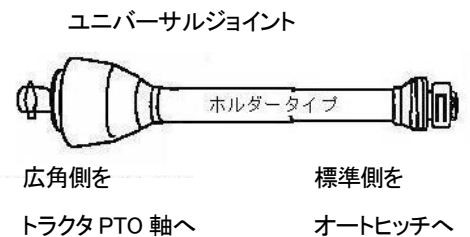
(作業前には、必ずエンジンを停止してください)

1. 標準オートヒッチをトラクタの3点リンクに、左ロワリンク、右ロワリンク、トップリンクの順に取り付けて下さい。

⚠ 警告

- 装着作業する時は、平坦で固い場所でおこなってください。
 - 2人で作業をする時は、お互いに合図しあって、注意して作業してください。
 - 装着は、作業機がオフセット位置では行わず、必ず格納位置でおこなってください。
 - 作業中は、作業機の下へもぐったり、足を入れたりしないでください。
 - ご使用のトラクタに応じて、トラクタメーカー純正のバランスウェイトを取り付け、バランス調整をしてください。
- 【守らないと】 走行時に安定を失い、転倒・横転して死傷するおそれがあります。

2. 4S, 4L の場合は、あらかじめユニバーサルジョイントを取り付けてください。広角側をトラクタのPTO軸に取付けてください。
3. 周りに人や障害物がないことを確認してからエンジンをかけ、3点リンクを油圧レバーで下げて本機のマストに向かってゆっくり後退させてください。



標準オートヒッチのフック部に、作業機のトップピンを引っかけるように油圧レバーをゆっくり操作しすくい上げると、左右のロワリンクも自動的に装着されます。

この時本機が左右に傾いている場合は、リフトシリンダ又はリフトロッドを伸縮させ、本機の傾きに合わせてから装着し、水平になる様に再度調整してください。

- ※ フック部ですくえなかったり、ユニバーサルジョイントが入らなかったりした場合は、やりなおしてください。
- ※ フック部の下がり量が不足している場合は、トラクタのリフトロッドの取り付け穴位置を下穴へ、またはロワリンク穴位置を前穴へ変えてください。

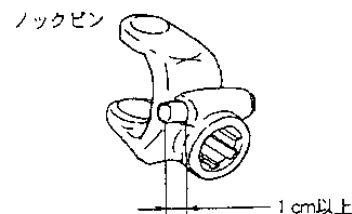
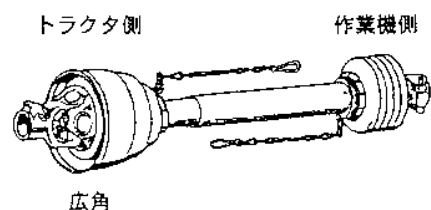
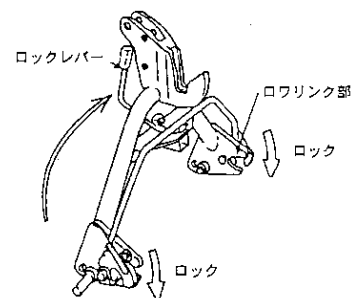
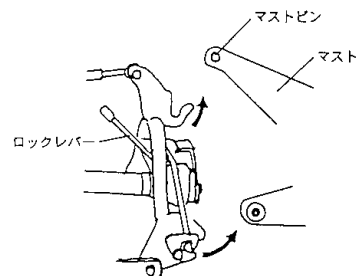
4. 標準オートヒッチのロックレバーを操作してロックしてください。
5. 3S、3Lの場合は、本機がトラクタに装着された後にエンジンを停止し、ユニバーサルジョイントを装着してください。
広角側をトラクタのPTO軸へ取り付けてください。
トラクタ側、作業機側ともにノックピンが正確に軸溝にはまっているか確認してください。

重要 ユニバーサルジョイントの広角側を作業機側へ取り付けるとジョイントの破損の原因になります。

重要 トラクタによっては、ユニバーサルジョイントの長さが合わない場合があります。

その時はユニバーサルジョイントの切断が必要です。

次項の **ユニバーサルジョイントの切断方法** (23ページ)をお読みください。

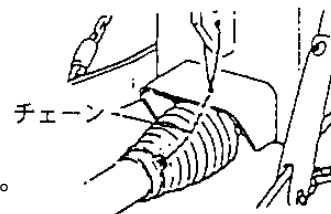


⚠ 危険

●ユニバーサルジョイントを取り付けるときは、必ずエンジンを停止してください。

【守らないと】巻き込まれて死傷事故を起こすおそれがあります。

6. ユニバーサルジョイントに付属しているチェーンを、トラクタ及び作業機に取り付けて、カバーの回転防止をしてください。
7. トラクタのエンジンを停止し、電源ハーネスと機体側ハーネスを接続してください。
8. トラクタのエンジンをかけます。
3点リンクをゆっくりと上げ、スタンドを取り外してください。

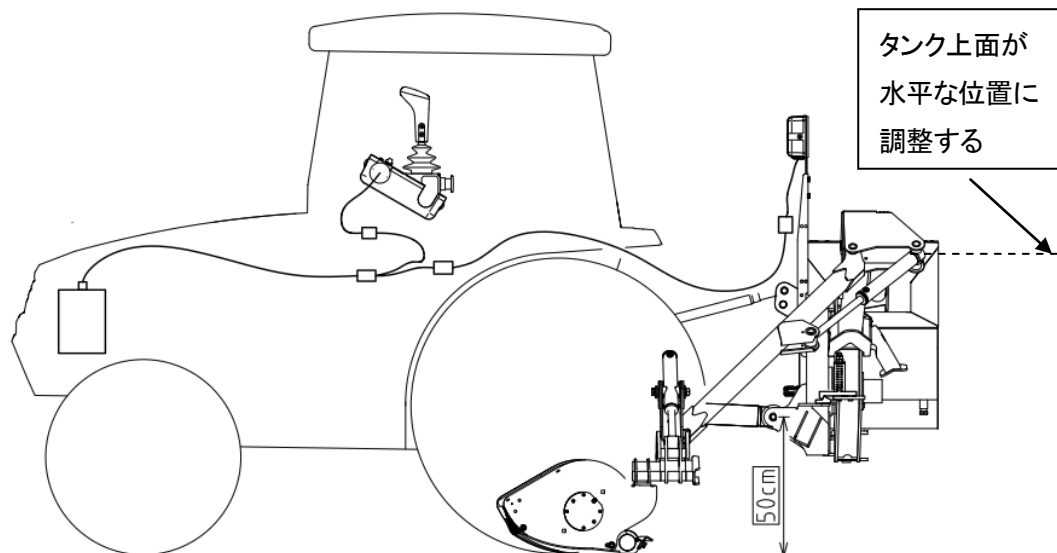


注意

3点リンクの持ち上げ動作時、本機アームの上部がトラクタに接近しますので、必ず目視で確認しながら持ち上げてください。

ヒッチへの装着操作中にトラクタへ接触の恐れがある場合は、一度本機を降ろし、トップリンクの長さ・穴位置を変更して、ヒッチへの本機装着をやり直してください。

9. 本機ロワピン高さが、地上から 50cm 位置になるように3点リンクを降ろし、オイルタンクが水平・垂直になるようにトップリンク長さを調整してください。



重要

作業中は刈取り部の前後角度を適正に設定するため、オイルタンクの姿勢を水平・垂直に保って作業してください。特にフレーム姿勢が前傾の場合は、刈り高さゲージローラが適切に接地しないため、草刈り高さが安定しません。

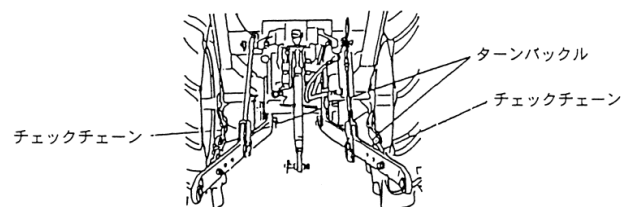
又、前傾姿勢になると、アーム操作中にトラクタへの干渉や機械の破損など思わぬ事故につながる場合があります。フレーム姿勢に注意してください。

注意

●長さ調節が終わったら、必ずトップリンクのロックナットでロックしてください。

【守らないと】ネジが外れて事故を起こすおそれがあります。

10. トップリンクがトラクタの中心線上にあるように、チェックチェーンを左右均等に張ってください。その後、左右のチェックチェーンのターンバックルを 0.5 ~ 1 回転程度逆に戻し、ロックしてください。



注意

●持ち上げ前に、トラクタの取扱説明書「3点リンクおよび油圧関係」をよく読んでください。

【守らないと】機械の損傷やケガの原因になるおそれがあります。

11. 3点リンクをゆっくりと上げながら、作業機とトラクタが接触しないか確認してください。接触する場合は、作業機とトラクタの間隔が 10cm 以上離れるように3点リンクに持ち上げ規制してください。

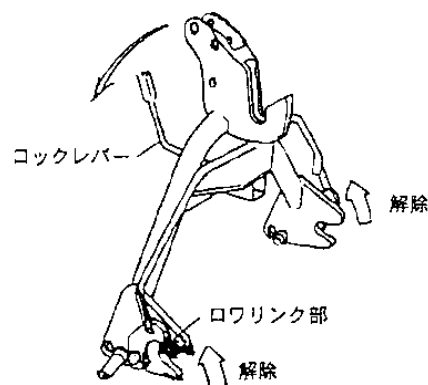
重要

ヒッチのロックが掛かり、本機がトラクタに干渉なくなおかつスタンドが外れる位置まで3点リンクを持ち上げたら、この高さで“トラクタの持ち上げ規制”を設定してください。

規制を掛けない場合は、レバーの誤操作等で、本機がトラクタに接触し破損してしまう場合があります。必ず“持ち上げ高さ規制”をおこなってください。

Ⅲ 取り外し方（作業前には、必ずエンジンを停止してください）

1. 平坦で固い場所を選んでください。
その際、周りに人や障害物がないことを確認してください。
2. 本機を操作し、刈取り部を格納位置まで移動します。
格納操作は、**リモコンの操作方法**（27ページ）を参照してください。
3. 3点リンクを持ち上げ、スタンドが装着可能な高さを確保し、スタンドをフレームへ取り付けてください。スタンドは左右があります。
取り付け方法は**スタンドの取扱方法**（14ページ）を参照してください。
4. 3S，3Lの場合、トラクタのエンジンが停止していることを確認してから、ユニバーサルジョイントを取り外してください。
5. 電源ハーネスを機体側ハーネスから取り外してください
6. トラクタのエンジンをかけて、油圧レバーをゆっくり下げて、ロウフック部を外し、さらに油圧レバーを下げながら、トラクタをゆっくり前進させ、オートヒッチのフック部を作業機のマストトップから外してください。



⚠ 危険

- ユニバーサルジョイントを取り外しするときは、必ずPTOクラッチを切り、エンジンを停止してください。

【守らないと】巻き込まれて、死傷事故を起こすおそれがあります。

- 機械の下に潜り込んでの作業はおこなわないでください。

【守らないと】機械が予期せず落下して、死傷事故を起こすおそれがあります。

- 着脱は、作業機をオフセット位置でおこなったりせず、必ず格納位置で水平にしておこなってください。

⚠ 警告

- 脱着作業をする時は、平坦で固い場所でおこなってください。
- 2人で作業をする時は、お互いに合図をしあって、注意して作業してください。

⚠ 注意

- 周りに人や障害物がないことを確認してから作業してください。

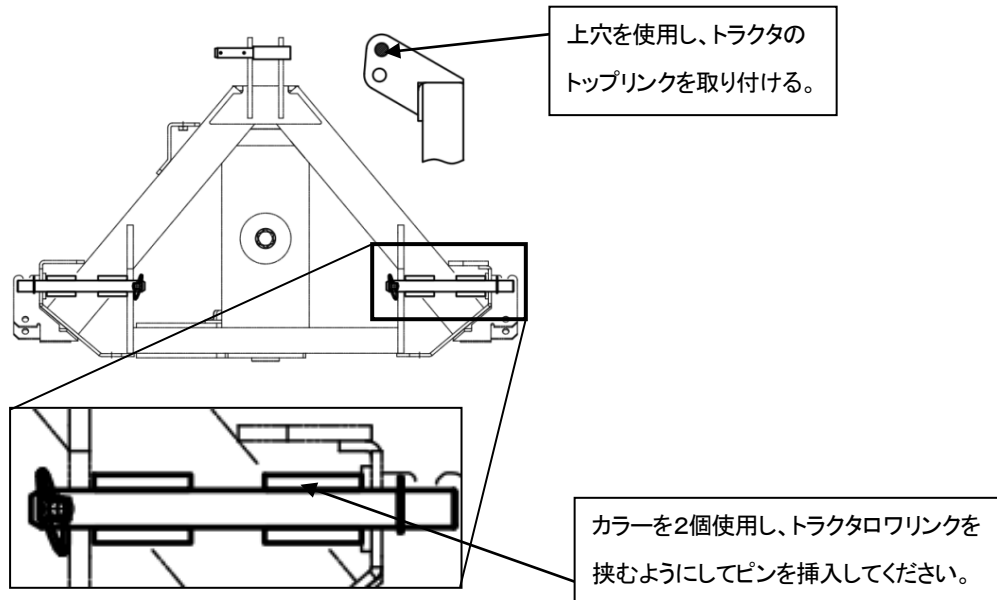
◎標準3点直装仕様の場合

I 装着の準備

・装着するオートヒッチ形式に合わせて、本機のピンとカラー位置を変更してください。

重要

装着型式に合わせた適正なピン・カラー位置でないと、装着操作や作業時に思わぬ事故の原因となります。装着前に必ず確認し、適正な位置に組換えを行ってください。

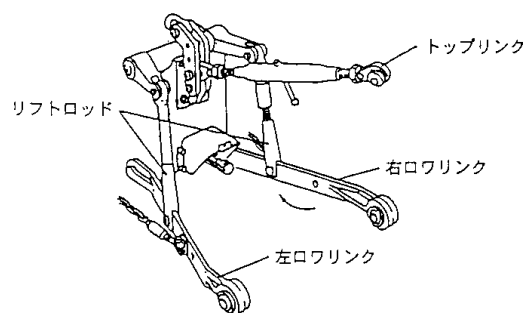


II 装着方法（作業前には、必ずエンジンを停止してください）

警告

- 装着作業する時は、平坦で固い場所でおこなってください。
- 2人以上で作業をする時は、お互いに合図しあって、注意して作業してください。

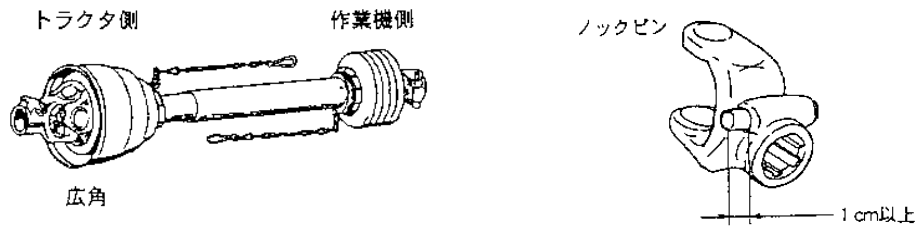
1. 回りに人や動物、障害物がないことをよく確認してから、トラクタのエンジンを始動させ、3点リンクを油圧レバーで下げてトラクタのロワリンクを作業機のロワリンクピンに向かってゆっくり後退してください。トラクタの左ロワリンクに作業機の左ロワリンクピンを取り付けてください。（付属の位置決めカラーを必ず装着してください。）



注意 装着トラクタがカテゴリーNo. II 型の場合は、付属のカラーを装着し、ロワリンク穴径に合わせてください。

2. 右ロワリンクをレベリングハンドル又は、リフトシリンダを操作レバーで調整しながら、作業機の右ロワリンクピンに取り付けてください。（左側同様に各種カラーを装着してください。）
3. トップリンクをトップブラケットに取り付けてください。

4. トラクタのエンジンが停止していることを確認してから、ユニバーサルジョイントを取り付けてください。
 広角側をトラクタのPTO軸へ取り付けてください。
 トラクタ側、作業機側ともにノックピンが正確に軸溝にはまっているか確認してください。

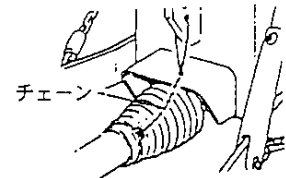


重要 トラクタによっては、ユニバーサルジョイントの長さが合わない場合があります。
 その時はユニバーサルジョイントの切断が必要です。
 次項の **ユニバーサルジョイントの切断方法** (23ページ)をお読みください。

⚠ 危険

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

5. ユニバーサルジョイントに付属しているチェーンを、トラクタ及び作業機に取り付けて、カバーの回転防止をしてください。
6. トラクタのエンジンを停止し、電源ハーネスと機体側ハーネスを接続してください。
7. トラクタのエンジンをかけます。3点リンクをゆっくりと上げ、スタンドを取り外してください。
8. 本機ロワピン高さが、地上から 50cm 位置になるように3点リンクを下し、オイルタンクが水平・垂直になるようにトップリンク長さを調整してください。

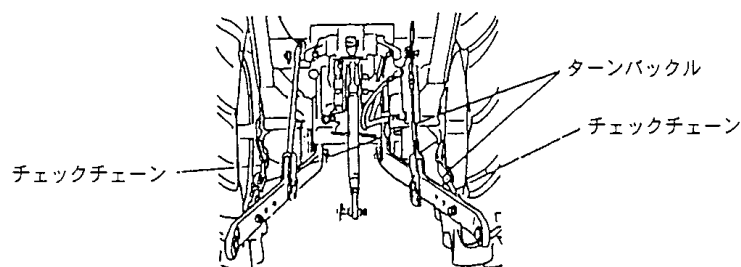


注意 3点リンクの持ち上げ動作時、本機アームの上部がトラクタに接近しますので、必ず目視で確認しながら3点を持ち上げてください。ヒッチへの装着操作中にトラクタへ接触の恐れがある場合は、一度本機を降ろし、トップリンクの長さ・穴位置を変更して、ヒッチへの本機装着をやり直してください。

⚠ 注意

- 長さ調節が終わったら、必ずトップリンクのロックナットでロックしてください。
 【守らないと】ネジが外れて事故を起こす恐れがあります。

9. 本機を少し持ち上げ、PTO軸、ジョイント及び入力軸がトラクタの中心線上にあるように、チェックチェーンを左右均等に張ってください。その後、左右のチェックチェーンのターンバックルを0.5～1回転くらい逆に戻してロックしてください。



⚠ 注意

- 持ち上げ前に、トラクタの取扱説明書「3点リンクおよび油圧関係」をよく読んでください。
【守らないと】機械の損傷やケガの原因になるおそれがあります。

Ⅲ. 取り外し方法 (作業前には、必ずエンジンを停止してください)

1. 平坦で固い場所を選んでください。
その際、周りに人や障害物がないことを確認してください。
2. リモコンで操作し、本機を格納位置まで移動します。
格納操作は、**リモコンの操作方法**(27ページ)を参照してください。
3. スタンドを本機フレームに取り付けてください。スタンドは左右があります。
取り付け方法は**スタンドの取扱方法**(14ページ)を参照してください。
4. トラクタのエンジンが停止していることを確認してから、ユニバーサルジョイントを取り外してください。
5. 電源ハーネスを機体側ハーネスから取り外してください。
6. トラクタのエンジンをかけて、油圧レバーをゆっくり下げて、スタンドのキャスターが地面に着くまでゆっくり下げてください。
7. スタンドのキャスターが地面に着いたらトップリンクをはずしてください。
場合によっては、右ロワリンクをレベリングハンドル、又はリフトシリンダを操作レバーで調整して作業機を安定させてください。
8. さらに油圧レバーをゆっくり下げて、左右のロワリンクをトラクタからはずしてください。

⚠ 警告

- 脱着作業する時は、平坦で固い場所でおこなってください。
- 2人以上で作業をする時は、お互いに合図し合って、注意して作業してください。

⚠ 注意

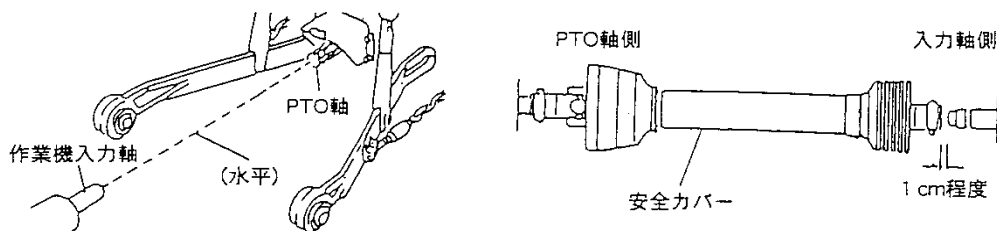
- 周りに人や動物・障害物がないことを確認してから作業してください。

ユニバーサルジョイントの切断方法

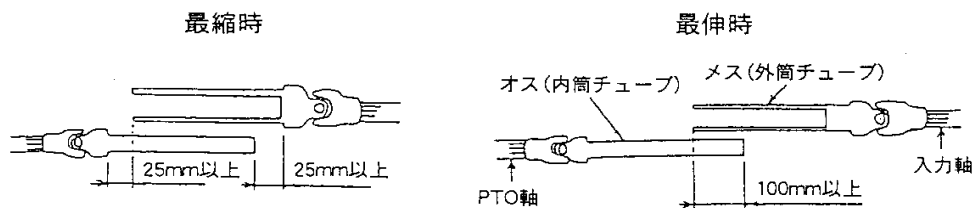
ユニバーサルジョイント(以下ジョイント)の長さは、必ず適正長さの範囲内で使用してください。短すぎるとジョイントが抜けて思わぬ事故につながり、長すぎると機械を破損してしまいます。短い場合は交換し、長い場合は切断して使用してください。

◎適正長さの確認

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

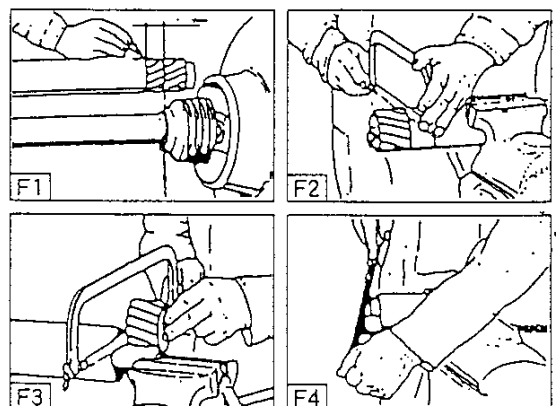


また、ジョイントのオス・メスを外して、それぞれPTO軸と入力軸に取り付け、水平で一直線上にあたる時(最縮時)に、下図のスキマが25mm以上あり、作業機を上下させてジョイントが一番伸びた時(最伸時)に、オス・メスの重なりが100mm以上あると、適正長さの範囲です。



◎切断方法

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



作業前の点検

作業機の性能を十分に引き出し、長くご使用いただくために、必ず作業前の点検をおこなってください。

危険

- 作業前点検は、平坦で十分な広さがある、地盤のしっかりした場所でおこなってください。
- 点検・調整作業をするときは、必ずエンジンを停止して下さい。

【守らないと】 障害事故や機械の損傷を引き起こす恐れがあります。

- ① オイルタンクの作動油量・油漏れがないか確認 (**保守管理について** 39ページ参照)
- ② 各部へのグリース注油 (41ページ参照)
- ③ ホース・継手金具から油漏れやゆるみがないか点検
- ④ 電装ハーネスの損傷がないか・接続不良がないか確認
- ⑤ トラクタのタイヤ空気圧・フロントウェイトが適正か点検
- ⑥ 各部の支点ピンが確実に挿入されているか点検
- ⑦ 各部の損傷、ボルト・ナットの緩み点検
- ⑧ ナイフの取り付けボルトの緩み、ナイフの減り確認
- ⑨ 寒い時期は使用する前に暖気運転してください

無線コントローラ(e-ウェーブ)について

・ブームモア SBM360/360DX には、電波通信を使用した無線リモコン(e-ウェーブ)を搭載しております。

・リモコン(送信機)と受信機の間で誤作動防止のために、付属のリモコンと受信機以外の組合せでは操作できないようになっております。

・リモコンと受信機のシリアル番号が同じでなければ、操作できません。シリアル番号が異なる場合は、購入先に連絡し、使用可能か確認の上、作業してください。

リモコン
(送信機)



シリアル番号



受信機

⚠ 注意

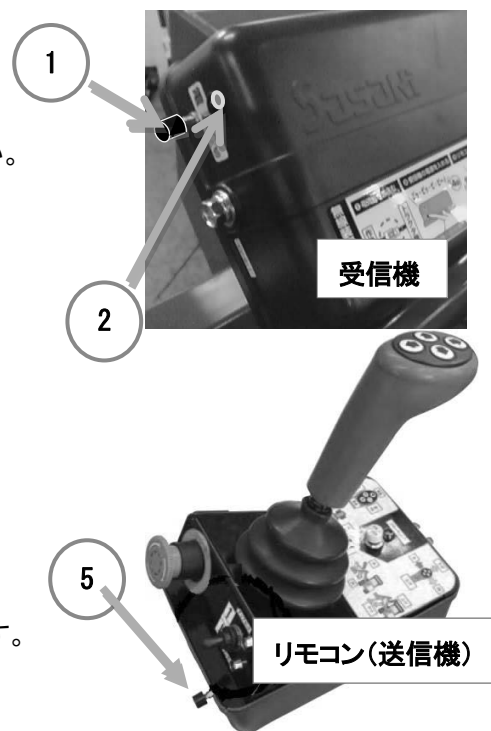
- 無線コントローラは、日本国内の電波法に基づいて製作されております。日本国内でしか使用できません。
- リモコンと受信機は、分解、改造、異なった用途では使用しないでください。正常な動作及び安全を保障できません。
- 無線コントローラを使用中に、煙が出たり、異臭がしたり、操作と異なる動作をした場合、変形・割れがある場合は、使用を中止し販売店へご連絡ください。
- リモコン及び制御ボックスを金属で覆ったり遮ったり、また塗装したりしないでください。電波が届きにくくなります。
- 受信機はカバーで覆われています。カバーを外した状態での洗浄は、おこなわないでください。故障の原因になります。
- リモコンをトラクタ内に放置しないでください。転がってペダルの下へ入り込むと、運転操作を妨げ危険です。きちんと固定するようにしてください。
- リモコンは精密部品ですので、落としたり、挟んだり、激しい振動を与えないでください。
- 樹脂部品のため、ガソリン、灯油、シンナーなどの溶剤につけないでください。割れたり、溶けたりします。
- 水、洗浄機で洗ったりしないでください。水に落とした場合は、ただちに拾い乾いた布で拭き、よく乾かしてください。
- 電源スイッチを押しても電源ランプが点灯しない、または点滅する場合は、トラクタのバッテリーが消耗していますので、バッテリーを充電するか交換してください。

1. リモコン電源と無線チャンネル自動選局機能について

本機には、リモコンと受信機の通信状況を適正に保つために通信チャンネルを自動変更する“自動選局機能”が備わっています。この機能は、受信機の電源を ON にした時に毎回行われて周りの電波状態を測定し、妨害電波の少ないチャンネル領域を自動で選局します。

1-1.電源の入れ方

- ① リモコンの本機フレーム上部受信機の電源スイッチを押してください。
- ② 電源ランプが点灯します。(自動選局が開始されます)
- ③ 約12秒程度で無線チャンネルを自動選局が完了します。
注意:この間にリモコン電源をONしても操作はできません。
- ④ 自動選局が終了するとブザーが「ピッピッ ピー」と鳴ります。
- ⑤ リモコンの電源スイッチを押してください。リモコン側電源ランプが点灯します。通信がつながると受信機ブザーが「ピッピッ」と鳴ります。



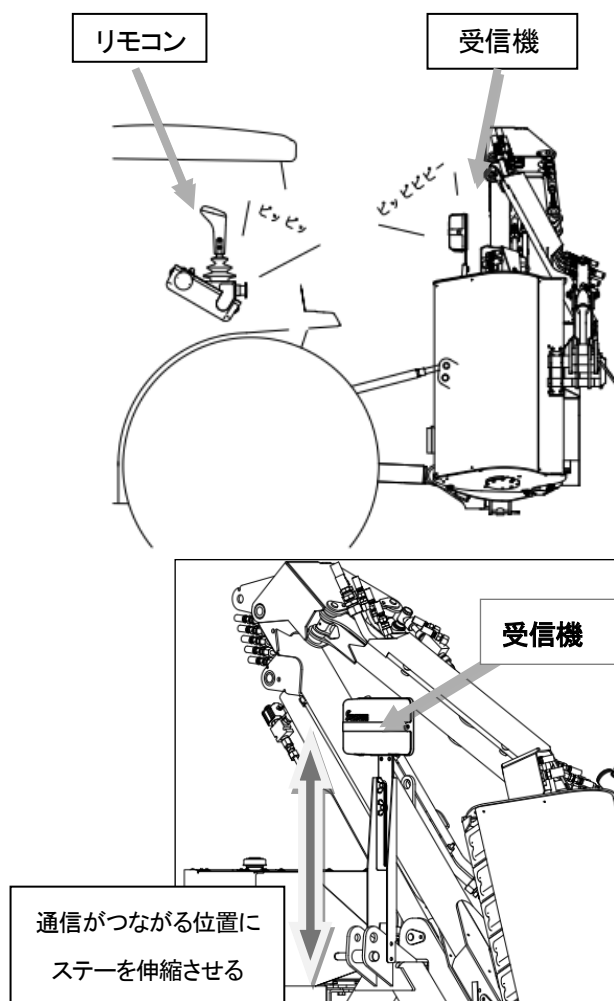
重要 この時、各スイッチが中立になっていることを確認してください。

- ① レバー・グリップボタンが押されていないこと
- ② ローター回転スイッチが中立位置であること
- ③ ローター停止ボタンが押されていること
- ④ フローティングボタンが OFF 状態であること

1-2 無線通信環境の調整(受信機位置の調整)

1. トラクタへ装着したら、作業機を作業位置にし、受信機の電源を入れます。
(受信機 ブザー音:「ピッピッピー」)
2. リモコンの電源を入れます。通信が正常につながると、ブザー音が「ピッピッ」と鳴ります。
・通信が繋がらない(通信不安定)場合は、リモコンの電源を入れてもブザー応答が鳴りません。
(リモコン電源ランプが点滅する)
3. リモコン電源スイッチの入切を数回行い、確実にブザー応答がなることを確認してください。
応答が不安定な場合は、受信機の取り付け位置を調整してください。

※出荷時は受信機取り付け位置が、最下位置になっています。受信機ステーのチョウネジを緩め、高い位置へ調整して、通信のつながる位置へ移動してください。調整後は、受信機が確実に固定されていることを確認してください。



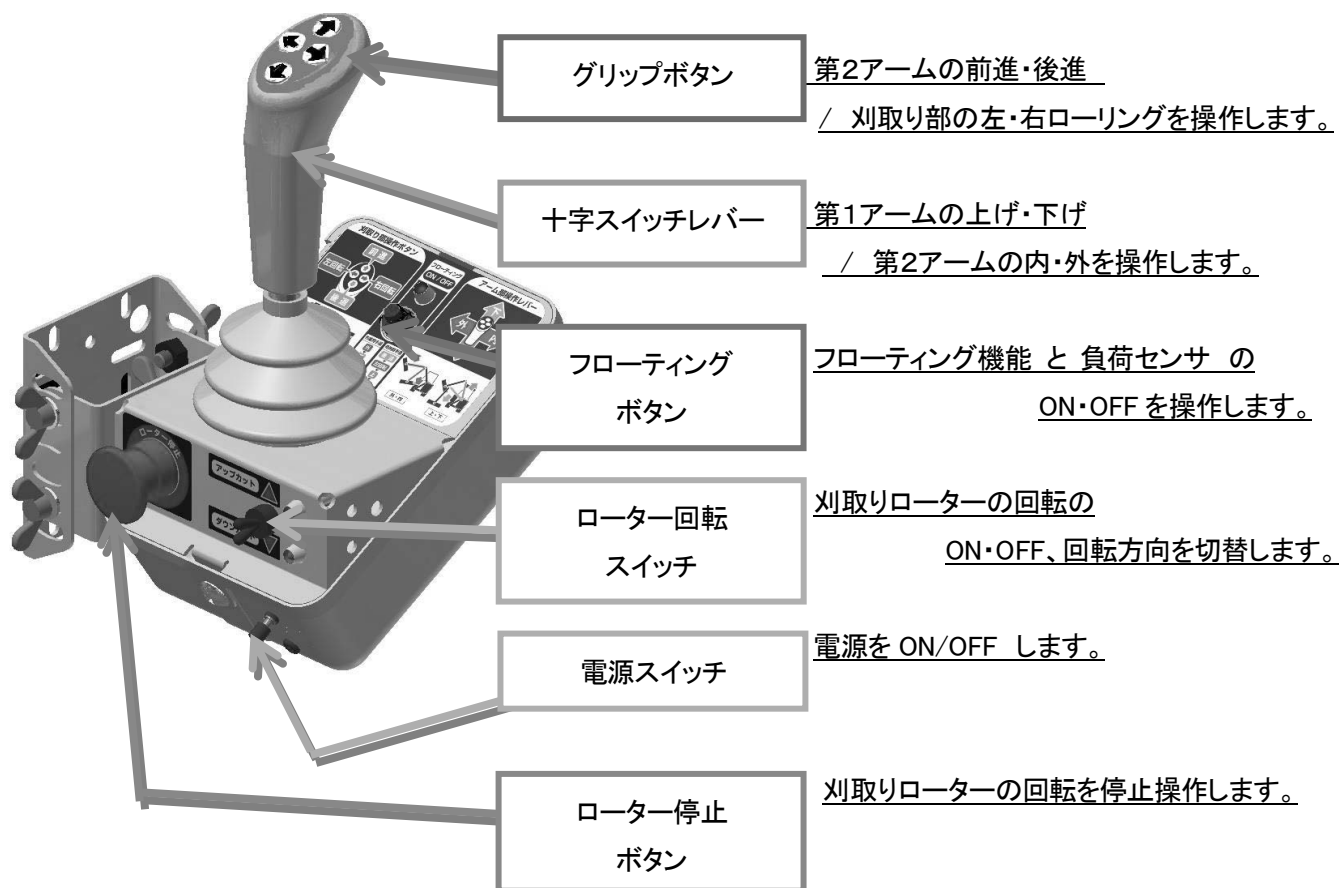
2. リモコンの操作方法

重要

操作する前に必ず取扱説明書をよく読み、理解してから作業してください。

又、作業をする前は必ずリモコン操作と本機の動作を理解し、操作練習を行ってください。

2-1. リモコン各部の名称と機能



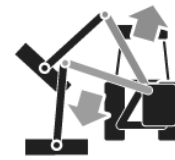
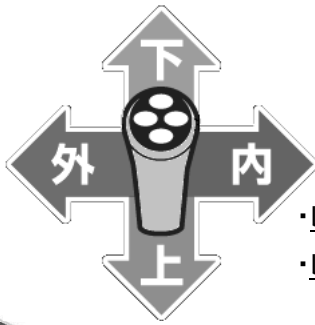
重要

本機は、搭載された油圧ポンプをトラクタ PTO で駆動し、各シリンダ・刈取りローターを動作させます。操作する前には必ず PTO が回転していることを確認してください。

2-2. スイッチ操作と動作について

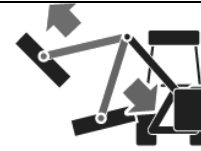
重要 各スイッチ操作と本機動作の関連をよく理解し、作業してください。

○十字スイッチレバーの操作



上・下

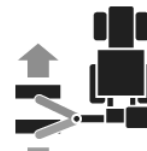
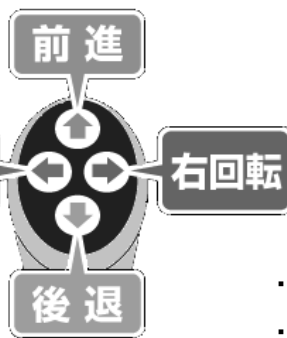
- ・レバーを前に倒す ; アーム1が下がります。
- ・レバーを手前に倒す ; アーム1が上がります。



外・内

- ・レバーを左に倒す ; アーム2が外に開きます。
- ・レバーを右に倒す ; アーム2が内に閉じます。

○グリップボタンの操作



前進・後退

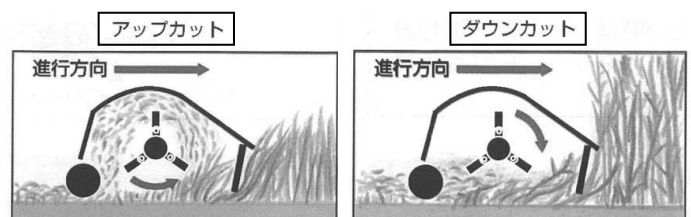
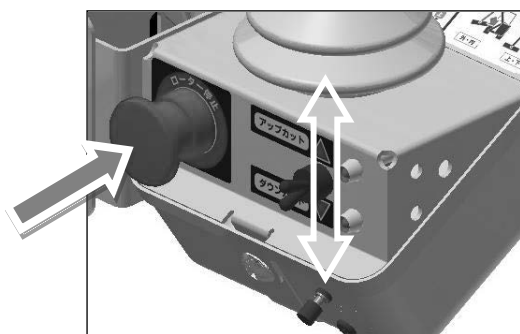
- ・前を押す ; アーム2が前進します。
- ・後ろを押す ; アーム2が後退します。



左回転・右回転

- ・左を押す ; モアが左に回転します。
- ・右を押す ; モアが右に回転します。

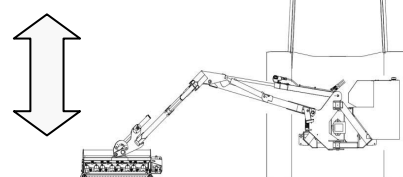
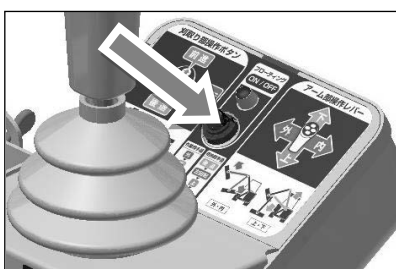
○ローター回転スイッチ/停止ボタン



- ・スイッチをアップカット 又は ダウンカットに ; ローターが回転します。
(※中立の位置では回転しません)

- ・停止スイッチを押す ; ローターが停止します。

○フローティングボタン



- ・フローティングボタンを押す ; フローティング機能が起動します。

2-3. アーム・モアの展開方法

①格納位置から開始 → ②第2アーム”外”(ローラ受けから離脱) → ③第1アーム”下”
→ ④第2アーム”前” → ⑤モア回転合わせ → ⑥第1アーム”下” で地面接地

2-4. アーム・モアの格納方法

①“ローター停止”を確認 → ②第1アーム”上” → ③アーム2”後”(後退しきるまで) → ④モア”左回転”(伸びきるまで) → ⑤第1アーム”上”(格納位置へ) → ⑥第2アーム”内” → ローラ受けに当てる(完了)

重要 リモコン操作中に、通信環境の影響から動作が断続的になったり、中断したりしてしまう場合があります。この場合、一旦スイッチ操作を止め、再度スイッチ操作を繰り返してください。
操作を繰り返しても動作しない場合は作業を中断し、受信機・送信機の電源を入れ直し(自動選局の再設定)をしてください。改善しない場合は、各部の点検を行ってください。

3. フローティング機能・機構

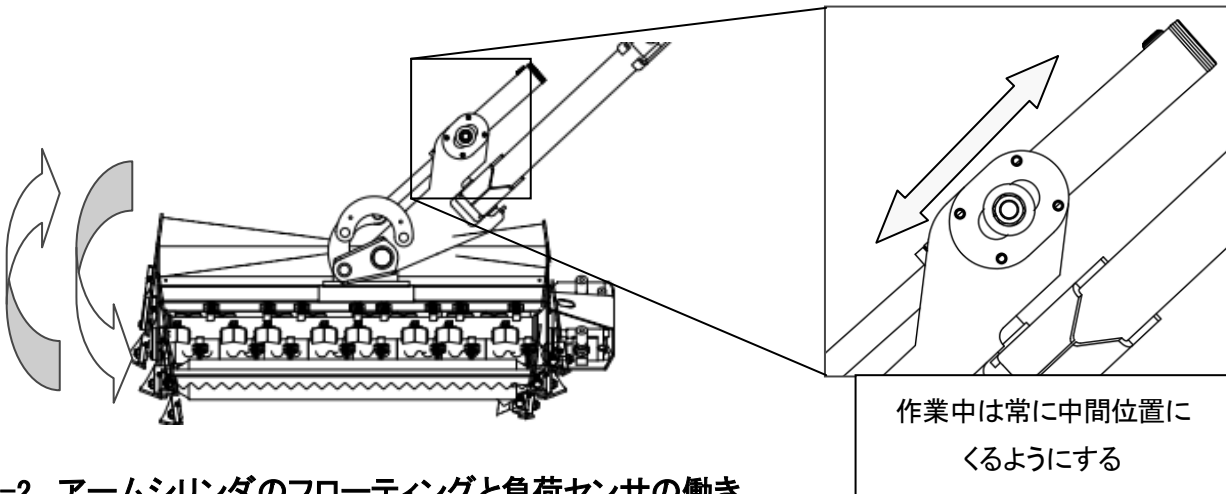
本機には、刈取り圃場の凹凸に追従性を高めるため、フローティング機構を装備しています。

3-1. モアのローリング フローティング

・モアが左右回転方向に回動し、傾斜変化に対応します。

シリンダ4の支点部が上下に動き、モアが右・左ローリングします。

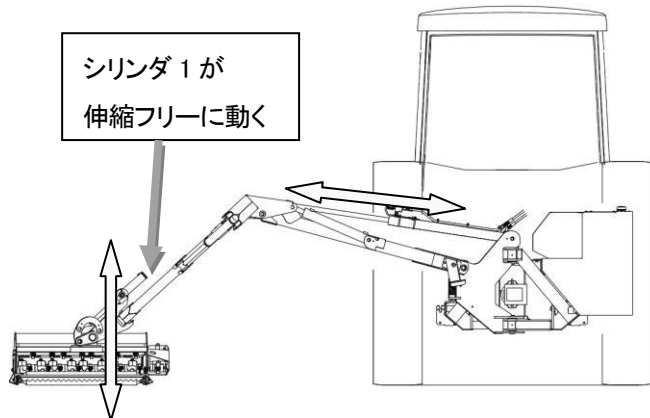
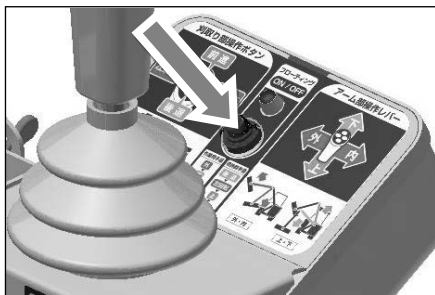
参考 作業中は、シリンダ4が長穴の中間に来るように調整してから草刈りを開始してください。



3-2. アームシリンダのフローティングと負荷センサの働き

○ アームシリンダ フローティング機能

フローティングボタンを押すと、シリンダ1が伸縮フリーになり、圃場凹凸に追従し刈残しを防ぎます。



・操作手順

- ① 目的の圃場面にモアを設置させます。
- ② リモコンの”フローティングボタン”を押します。(赤ランプが点灯)
- ③ レバースイッチを前に1回倒します。(フローティング機能開始)
- ④ ローターを回転させ、刈り取作業を開始します。

・シリンダフローティング機能の中断操作と再開操作

圃場の極端な凹凸や障害物がある場合は、十字レバー操作のみでフローティング機能を一時的停止し、回避操作をとることができます。

◇シリンダフローティングの中断操作

フローティング機能が起動中(赤ランプが点灯し、スイッチレバーを前方に倒す操作後)に、レバースイッチを手前に倒す操作をすると、シリンダが一時的に伸縮フリー動作状態を停止します。

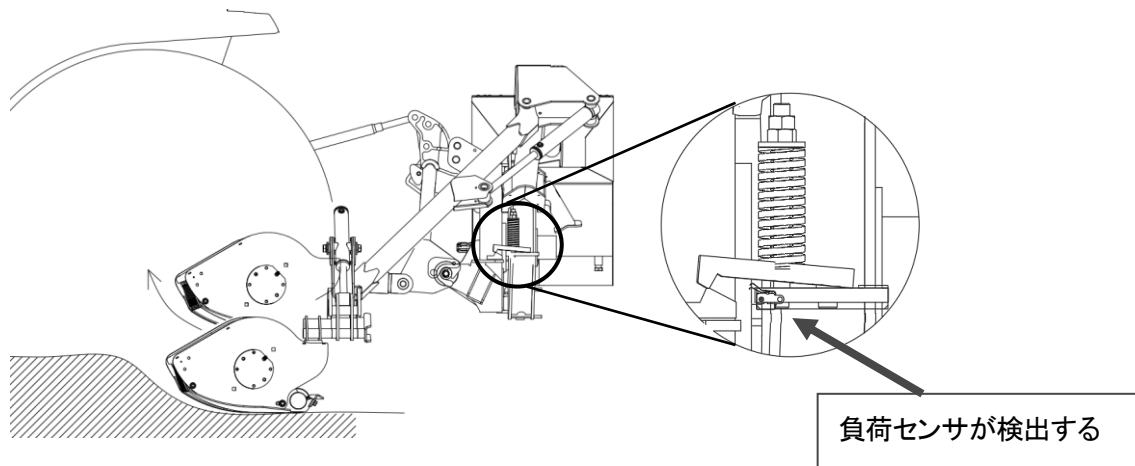
◇シリンダフローティングの再開操作

障害物を回避したら、レバースイッチを前方に倒す操作で再度、フローティング機能が再起動します。

○負荷センサの働き

フローティング機能の動作中、圃場面の大きな凹凸に対しアームを一時的に持ち上げ、回避動作を自動で行います。

ブレーキバック機構部のセンサで、前進方向負荷によるフックの持ち上がりを検知し、障害物を回避回避動作をします。



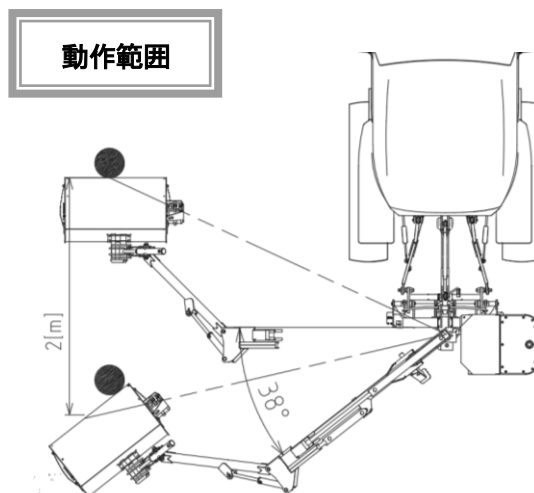
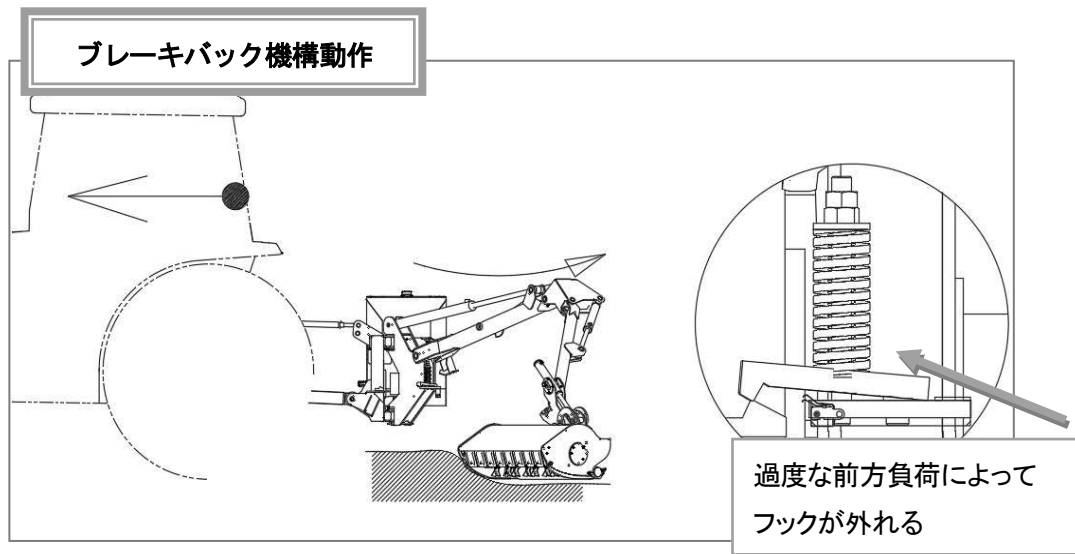
重要 フローティング機能はトラクタの速度や障害物の大きさにより、回避動作が間に合わない場合があります。刈り取り圃場面に合わせた適切な走行速度を選択し作業してください。

又、草丈の長い場所や地面凹凸が大きい場合は、フローティング機能を OFF 状態にして、あらかじめ刈取り部を浮かせて作業してください。

圃場に障害物がある場合は必ずフローティング機能を中断し、回避してから作業を再開してください。

ブレーキバック機構について

草刈作業中に、アームやモアに障害物に接触するなどの前進負荷が大きく掛かった場合、本機マストフレームの左下部にあるフックが外れて、アームを後方に逃がすことで、アームやモアの破損を軽減します。



重要

草の量が多い場合や圃場が軟弱地だと、ブレーキバック機構の作動頻度が多くなります。頻りにフックが外れる圃場は、あらかじめモアを浮かせて草刈作業をしてください。

○ブレーキバック機構が作動した時のフック復帰方法

・ブレーキバックが作動しフックが外れた場合は、

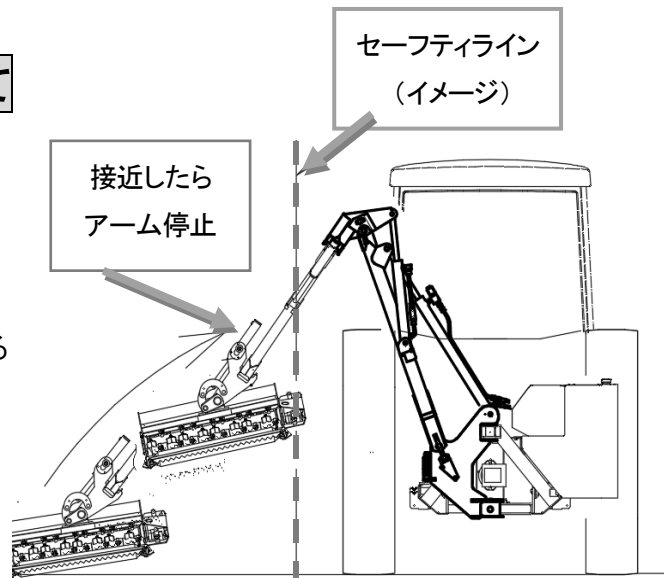
- ①ローター停止スイッチを押して、回転を停止してください。
- ②フローティング機能を OFF にしてください。
- ③トラクタの周囲に人や障害物が無いことを確認し、トラクタを真っ直ぐに後退させます。
- ④フックが復帰します。周囲の安全を確認し、障害物を回避したら草刈作業を再開します。

参考

・トラクタを後退しただけでフックが復帰しない場合は、上下フックが掛かる寸前でレバースイッチを前方に倒し、アームを下げながらトラクタを後退すると、フックの掛かりがよくなります。
・リモコン操作だけでフック復帰が困難な時は、アームを格納位置まで操作し、トラクタを低速で移動し広く平坦な場所で、再度フック復帰操作を行ってください。

装着トラクタへの接触止機能について

- ・本機は、アーム“前進位置”での作業中にモアがトラクタキャビンに接近すると、ブザー警告と共にアームの動作を強制停止します。
- ・アーム停止位置まで接近したら、アームを後退させるか外に開き、安全な位置で作業してください。

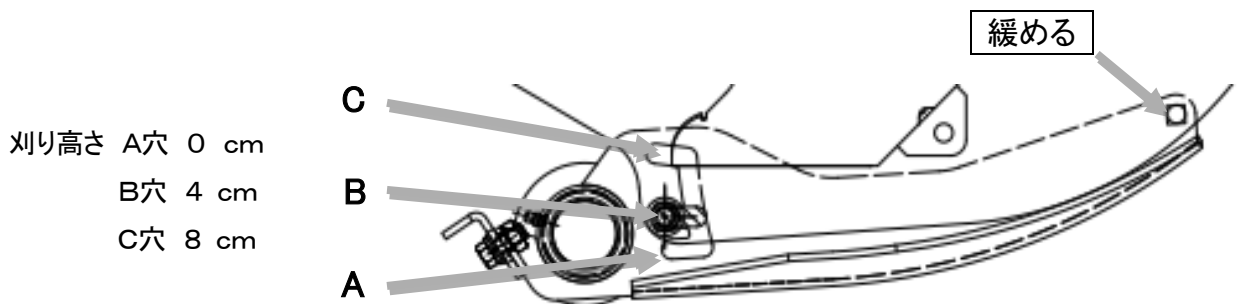


- 重要** アームの接触防止は、センサの故障等で正常動作できない場合があります。
刈取部の位置を目視確認せずに展開・格納操作すると、トラクタに接触する可能性があります。
モア・アームの位置は、必ず目視で確認しながら位置調整し、接触を回避してください。

刈り高さの調整方法

刈り高さは、ローラ取付けブラケットの左右両側のボルト4本を緩めることで、3段階に高さを変えることができます。

- ① トラクタに装着し、作業姿勢位置に3点リンクを調整します。
- ② PTO 回転を“入”にしてアームをリモコン操作し、刈取り部をローラ受けから浮かせます。
- ③ ローラ高さ調整が可能な位置に持ち上げたら、PTO を“切”位置にしエンジンを停止させます。
- ④ ブラケットの前後ボルトを緩めて、ローラを上下に動かします。
- ⑤ 後方ボルトをブラケットのキリカキ位置に合わせ、ボルトをA～C穴に入れしっかりと締めてください。



※ 刈り高さは、フレームカバー面が地面と平行になった時のものを表しています。

- ⑥ 前方ボルトを締め、PTO を駆動させて刈取り部をローラ受けに当てて、格納位置に収納してください。
作業のしかた(34ページ)をよく読んでから作業してください。

⚠ 注意

- 危険ですので刈り高さの調整は、必ず作業機をセンター作業位置・水平状態にして3点リンクをできるだけ下げてから、おこなってください。

運転及び刈り取り作業について

◎運転・操作の練習

重要 安全に作業するために、操作方法をよく理解してから作業してください。
作業前には、必ず“操作・運転”の練習をしてください。

- ①作業前に必ず、操作の練習をおこなってください。
- ②練習は、速度 1km/h以下の低速で行ってください。
- ③低速で、障害物からの回避操作を練習してください。

◎移動と圃場への出入りのしかた

1. 圃場へ移動するときは、刈取り部を格納位置に操作してください。
2. PTOを停止し、トラクタの油圧を確実にロックし、チェックチェーンをしっかり張って横揺れがないことを確認してから走行してください。

警告

- 運転者以外の人や荷物をトラクタやブームモアに乗せて、トラクタを運転しないでください。
【守らないと】死傷事故を起こすおそれがあります。
- トラクタの運転は、安全のため必ずシートベルトを締めておこなって下さい。
- 移動時は必ず格納位置にして、トラクタのPTOクラッチを切ってから走行してください。
- 急発進・急加速・高速走行・急制動・急旋回はしないでください。

3. 移動走行時は、必ず作業部を格納位置まで移動させ、ゲージローラがローラ受けに当たっていることを確認してください。又、各アームに振れがなく、シリンダで位置保持されていることを確認してください。

重要 格納位置以外での移動走行は極力避けてください。アームを展開した状態にて移動走行すると振動・振れによりアームを破損する恐れがあります。

警告

- 運転者以外の人や荷物をトラクタやブームモアに乗せて、トラクタを運転しないでください。
【守らないと】死傷事故を起こすおそれがあります。
- 移動時は必ず、格納位置にして、トラクタのPTOクラッチを切ってから走行してください。

4. 圃場への出入りは、あぜや坂に対し直角に前進で進入し、安全な遅い速度でおこなってください。高低差の大きい急斜面の登り下りや、溝越え、あぜ越えが必要な場合は、十分な強度のあるあゆみ板(傾斜が15°以下になる長さ)を使用し、確実に固定してからトラクタをバック(後退)にて低速でおこなってください。
5. 坂の登りは、トラクタの前部が浮き上がり危険です。
フロントウェイトを装着し重量バランスを確保してください。

◎作業のしかた

1. 作業前に圃場の状況を必ず確認してください。

特に草丈が高い場合は、地表の凸凹や段差・異物がないか危険なところがないかなど、安全に作業できることを十分確認してから作業してください。

また、ブームモアのローター軸は高速で回転するため、石など硬いものは前後左右に10メートル以上飛散する場合がありますので、周囲に人や動物がいないことを確認してから作業してください。

⚠ 危険

- 安全のため必ずシートベルトを締めて作業をおこなってください。

⚠ 警告

- 作業前・作業中は、必ず圃場のまわりに人がいないことを確認し、作業してください。
【守らないと】 飛散物をぶつけたりして、重大な事故を起こす恐れがあります。
- 斜面で作業をする場合、左右バランスが変わります。
トラクタは、必ず平坦な所を走るようにしてください。
- 法面や路肩に近い所での作業時は、作業前に地盤強度を確認のうえ、傾斜面から離れて走行してください。
【守らないと】 路肩等がくずれ、転倒や横転するおそれがあります。
法面作業をする場合、低速で余裕をもって作業してください。
【守らないと】 重大な事故を起こし死傷するおそれがあります。

⚠ 注意

- つる状の草やビニールシート、紐など長いものはローター軸に巻きつきやすいので、作業前に作業圃場から取り除いてください。
【守らないと】 巻きつきを取り除く際に怪我をする恐れがあります。

2. アームを展開し、地面と平行になるように刈取部の角度を調整し、接地させてください。

注意 展開操作時、切り株や岩・柱などの障害物に当たらないように注意してください。

3. コントローラの“フローティングボタン”を押し、赤ランプが点灯状態にします。(フローティング機能待機状態)

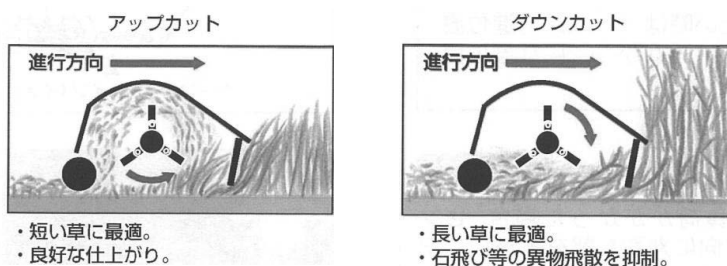
※機能詳細は“アームシリンダ フローティング機能”の項を参照

4. ローター停止スイッチを解除位置にし、ローター回転スイッチを入れてください。

※条件に合わせて回転方向を選択してください。

アップカット ; 短い草に適し、良好な仕上がりが得られます。

ダウンカット ; 長い草に適し、石飛び等の異物飛散を抑制できます。



5. 十字スイッチレバーを1回前に倒し、フローティング機能を開始します。

PTOの回転を徐々に上げ、作業回転数を設定してください。

重要 PTO回転数は 750rpm～1000rpm の範囲で作業してください。

6. トラクタを前進させ、草刈りを開始します。

警告

- 作業時以外の移動走行は、必ず格納位置にし、必ずPTOを切って走行してください。
【守らないと】 転倒・横転等の重大事故や機械の破損を招きます。

7. トラクタの作業速度は、通常 2～4 km/h の範囲で作業してください。

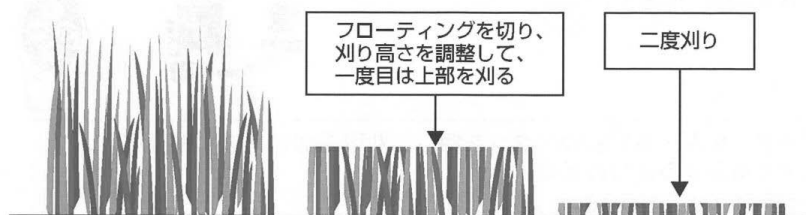
重要 草の丈が長い場合や量が多いと、ローターが回転しないことがあります。

車速を下げ、モアを浮かせて二度刈りして作業してください。

【守らないと】 油温が上昇し、油圧ポンプやモーターを破損する恐れがあります。

●作業のポイント

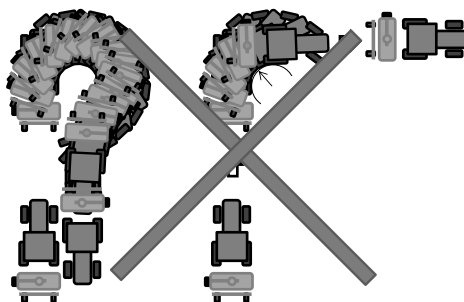
草丈が長い場合 ⇒ 草丈が長い草を一度に刈ろうとした場合、刈取り部の処理能力を上回ることで、フローティング機能を中断した状態で車速を下げ、刈取り部を浮かせて二度刈りをしてください。



8. ブームモアを地面に着いたまま、急旋回(片ブレーキ旋回、倍速旋回)はできません。

急旋回した場合、本機の破損へつながります。

やむを得ず急旋回する際は、アームを操作して作業部を持ち上げてから旋回を行ってください。



危険

- 回転部分には絶対に手や足を入れないでください。
- 回転部分に物が巻きついたときは、PTOの回転を止め、必ずエンジンを停止させてから取り除いてください。

警告

- 圃場内の低速移動でも格納位置・水平状態にして移動してください。
【守らないと】 重大な事故を起こすおそれがあります。

◎作業上の注意

警告

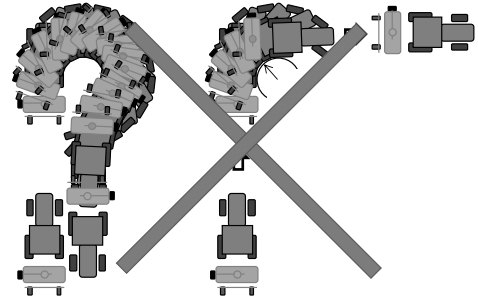
- 本機を装着すると、前後バランスが変わります。
発進時・登坂時トラクタの前輪が浮く場合は、フロントウェイトを取り付けてください。
- 作業機を浮かせたままで、PTOクラッチを絶対に入れないでください。
【守らないと】破砕片が飛び重大な事故を起こすおそれがあります。
- 作業中は、作業機に人を近づけないでください。
- 特に、子供に注意してください。
【守らないと】思わぬ事故につながるおそれがあります。
- ブームモアに人を乗せないでください。
【守らないと】転落事故など死傷する恐れがあります。
- 作業中、補助作業者はできるだけ機械から20m以上離れて、作業してください。
機械周辺に絶対人を近づけないようにし、人が近づいたらただちに作業を中止してください。
- エンジンを停止するとき、必ず作業機を下ろしてから停止してください。
【守らないと】エンジン始動時に、作業機が急に下がることがあるので危険です。
- 2人以上で作業をする場合は、お互いに合図をし、確認し合って安全に作業してください。
特にトラクタのエンジンをかける時や、エンジンが作動している間は、十分注意してください。
- からみついた草等を取る場合は、トラクタのエンジンを停止してください。
【守らないと】巻き込まれてケガをします。
- 点検整備をする場合は、平坦な場所でエンジンを停止しておこなってください。
【守らないと】トラクタが動きだして、ケガをするおそれがあります。
- 格納は平坦な場所に、保管してください。
【守らないと】トラクタが動きだして、ケガをするおそれがあります。
- 適応トラクタの範囲内で使用してください。
適応範囲内のトラクタでも、発進時・登坂時にトラクタの前輪が浮き上がる場合は、フロントウェイトを装着してください。
【守らないと】転倒・横転等の思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。
- 圃場から出るときに、前輪が浮き上がる場合は転倒する恐れがあるので、無理をせずに後退で出てください。その後、フロントウェイトを装着してください。
- 電線付近での作業は、囲いを設けるなど感電防止の対策をしてください。
- 後進での草刈作業は実施しないでください。
- 法面や路肩に近い所での作業時は、作業前に地盤強度を確認のうえ、傾斜面から離れて走行してください。
【守らないと】路肩等がくずれ、転倒や横転するおそれがあります。
法面作業をする場合、低速で余裕をもって作業してください。
【守らないと】重大な事故を起こし死傷するおそれがあります。

1. ローターの回転は、モアを地面に下ろしてローラを接地させてから回転させてください。
PTO クラッチの接続は、エンジン回転数を必ず下げた状態で接続し、徐々に回転数を上げてください。
2. 異音が発生した場合は、直ちにPTOクラッチを切り、エンジンを停止してから点検・処置してください。
トラブルの原因と処置方法(43ページ)をお読みください。

3. 逆転PTOでは、使用できません。

4. 運転者が運転席を離れる時は、必ずエンジンを停止し、駐車ブレーキを掛けてください。
倍速ターンやオートブレーキターン 入り
隣接作業 コーナー作業

5. ブームモアを地面に着いたまま、急旋回(片ブレーキ旋回、倍速旋回)はできません。
急旋回した場合、ブームモアの破損へつな갑니다。
やむを得ず急旋回する際は、3点リンクを操作して作業を持ち上げてから 旋回を行って下さい。



6. モアの周辺は異物等が飛散しますので、人や建物などに被害を与える可能性があります。特にアップカットでは石が飛びやすくなります。ダウンカットに切り替えて飛散を抑えてください。
7. ロプス車で作業する場合は、安全のためにヘルメットや保護メガネを必ず装着してください。
8. キャビン車の場合は飛び石がガラス等を破損しないように、キャビンを金網とポリカーボネート板等で保護する対策をしてください。
9. 刈り取り圃場面に合わせた適切な走行速度を選択し作業してください。
10. 草丈の長い場所や、地面凹凸が大きい場合はフローティング機能を OFF 状態にして、あらかじめ刈取り部を浮かせて作業してください。圃場に障害物がある場合は必ず、フローティング機能を中断し、回避してから作業を再開してください。

保管時の移動・運搬について

○キャストースタンドでの移動

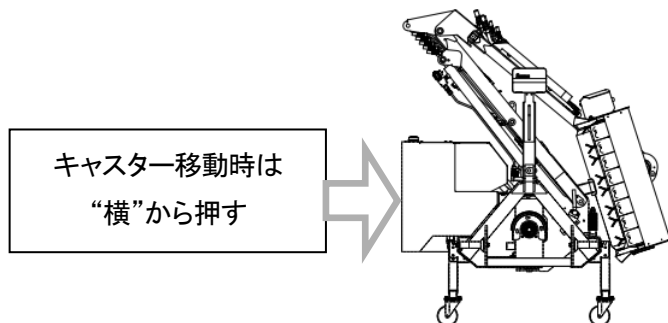
⚠ 注意

- キャスタースタンドでの移動時、重心が高いため注意してください。
- 傾斜地や段差・不整地での保管移動は出来るだけ避けて、本機姿勢に注意し、転倒しないように注意ください。

1. 移動の前に、スタンドが確実にフレームに装着され、ピンにてロックされていることを確認してください。
(スタンドの取扱いの項を参照)
2. キャスター移動の際は、本機を側面から押して移動してください。

重要 本機は重心が高く、アーム上部を前後に押すと不安定になります。

段差等の乗り越える際は、本体側面のなるべく低い位置を押して移動してください。

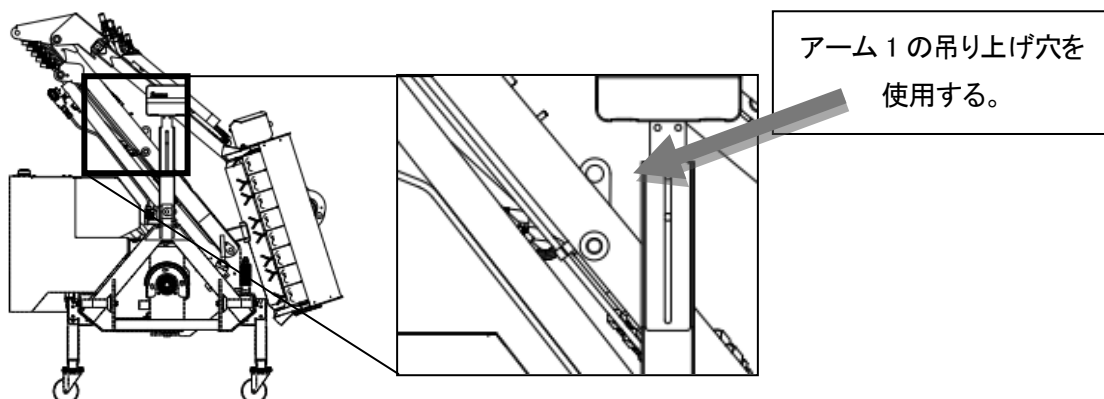


○クレーンでの運搬について

⚠ 注意

- 吊上げの際は、油圧ホースや電気配線をワイヤー等で挟み込み、油圧金具に無理な力が掛からないように注意してください。
- 各シリンダに十分に作動油が満たされ、アーム位置が確実に保持されることを確認してください。

1. 適切な持ち上げ力のクレーンをご用意ください。
2. アーム1の中間に吊り上げ穴がありますので、ワイヤー・スリングベルト・シャックル等を使って、本機を吊り上げてください。軽く吊り上げてバランスを確認して良好な位置を保ってください。

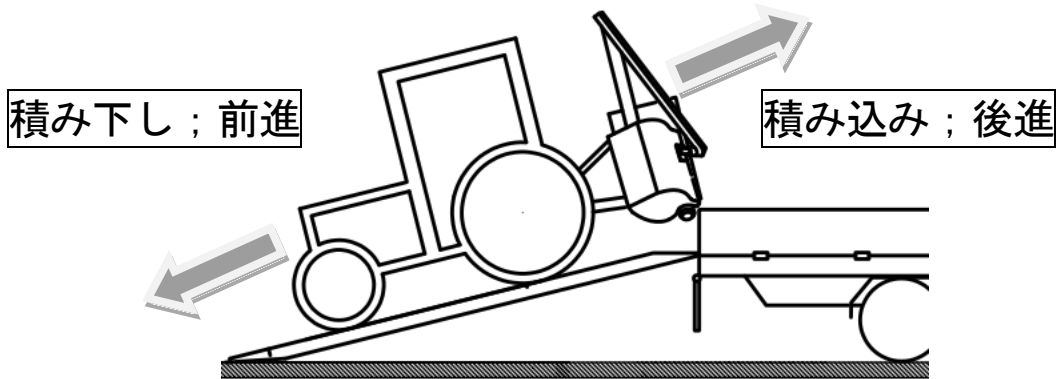


○トラック・トレーラでの運搬について

⚠ 警告

- トラック・トレーラに積み込み・積み降ろしするときは十分な強度のあるあゆみ板を使用してください。

トラックに積み込むときは後進で行い、積み降ろしは前進で行ってください。



保守管理について

◎ナイフの交換

① ナイフの交換時期

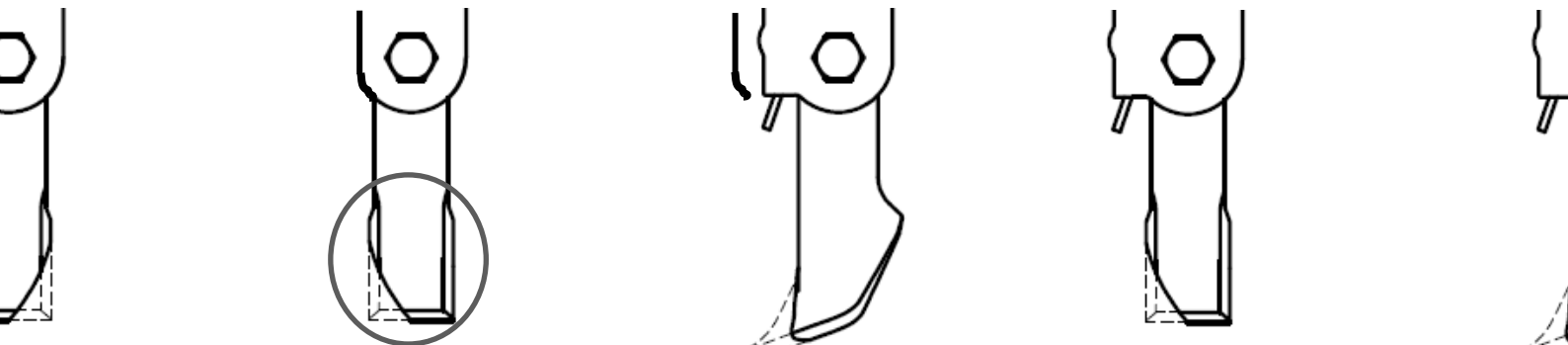
ナイフが摩耗すると刈取り性能が低下します。

また、回転バランスが崩れて振動が発生し、破損の原因になりますので、摩耗や破損が無いことを点検し、交換をして下さい。

次頁の図のような摩耗状態になりましたらナイフを交換してください。

※ナイフの交換は1度に全数交換してください。機械破損の原因となります。

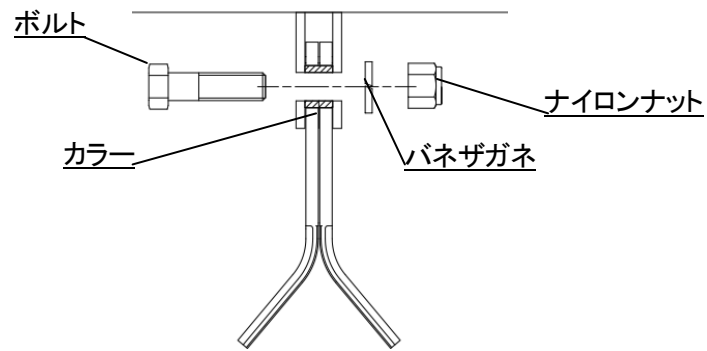
Y字ナイフの場合



ナイフ先端が板の幅の半分程度まで摩耗したら交換または反転時期です。

ナイフ先端が板の幅の半分程度まで摩耗したら交換または反転時期です。両側摩耗したら交換時期です。

② ナイフの組立について



- 1) 図のようにナイフを2枚合わせ、カラーを穴に挿入し、ローターのホルダー内に入れてください。
- 2) 六角ボルトを穴に通してナイフアッシを組立し、バネ座金、ナイロンナットでボルトをしっかりと締めこんで固定してください。

警告

- ナイフ交換時は必ずPTOを切って、トラクタのエンジンを止めてください。
【守らないと】 回転体に巻き込まれ、傷害事故を引き起こします。
- 3点リンクが下がらないように、トラクタの油圧調整バルブを閉じて完全にロックしてください。
また、作業機と地面との間には台を置くなどの落下防止対策をしてください。
【守らないと】 機械にはさまれ、傷害事故を引き起こします。
- ナイフ組立後、必ずナイロンナットの締め忘れがないか確認してください。
【守らないと】 回転時ナイフが飛び出してケガをするおそれがあります。

◎作業シーズン中

⚠ 警告

- 高圧油に注意すること。噴出している油を手足で触らないこと。
【守らないと】 高圧油が皮膚を突き破り、重大な傷害事故につながります。

・作業終了後、水洗いをしてボルト・ナット・ピン類・ホース・継手金具の緩みを点検し、脱落を確認・補充をし、給油・注油してください。

※ただし、コントローラは電子部品を使用していますので、水濡れ厳禁です。

雨ざらしや洗浄機等の高圧での水洗いはしないでください。

濡れた場合は良く乾燥させて、端子等に腐食が無いか確認し、腐食がある場合は、除去や部品交換を行ってください。

◎作業シーズン終了後

水洗い・乾燥・補修塗装・給油・塗油等を行います。

破損部品・脱落部品がある場合は、早めに部品交換・修理をおこなってください。

格納は、湿気・埃がなく平坦で安全な場所に安定させて保管してください。

◎オイル交換及びグリース注油について

1. 作動油の管理について

・使用前に必ず油量の点検を行ってください。

・油量の確認の際は、

- ① トラクタに装着し、オイルタンクが前後・左右水平の位置に姿勢調整してください。
- ② タンク前面にある油面計を確認し、ゲージ中心に油面があれば適量です。

2. 作動油交換

汚れがひどい場合は、作動油の交換をしてください。

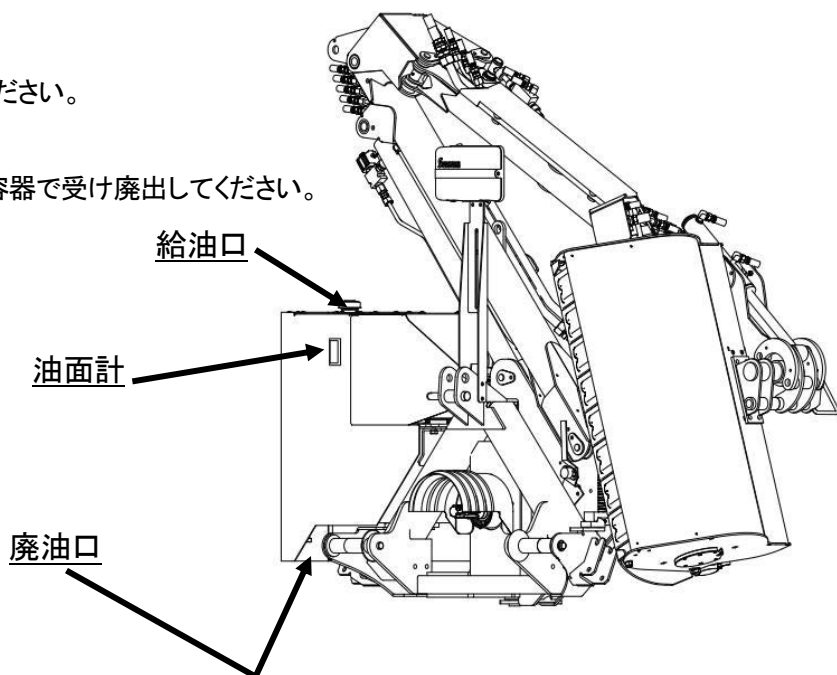
①タンク底部に廃油口が有りますので、缶・容器で受け廃出してください。

②タンク上部、給油口から給油してください。

給油、廃油箇所 … オイルタンク

油種 … ISO VG32相当

油量 … 100ℓ



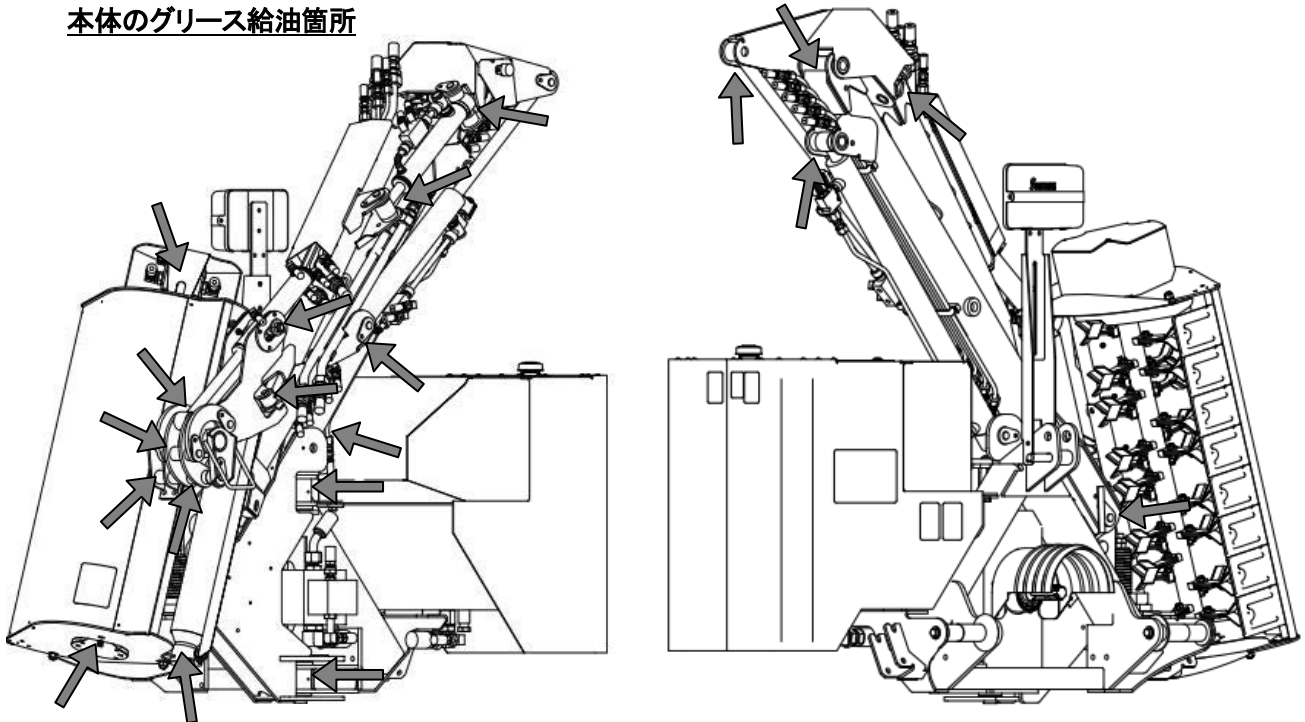
3. グリース注油箇所 …… マストフレーム支点、各部可動アーム支点部、ベアリング部、アーム1・2と各シリンダ支点部、ゲージローラ部、ユニバーサルジョイント
 使用グリース …… リチウムグリース(工場出荷時;JXエネルギー エピノックグリースAP(N))

重要 作業機の性能を発揮するため、すべての注油は作業ごと(8時間毎)に注油してください。指定されたグリースを使用してください。

十分な性能が発揮できなかつたり、破損の原因になります。

(リチウムグリース…工場出荷時;JXエネルギー エピノックグリースAP(N))。

本体のグリース給油箇所

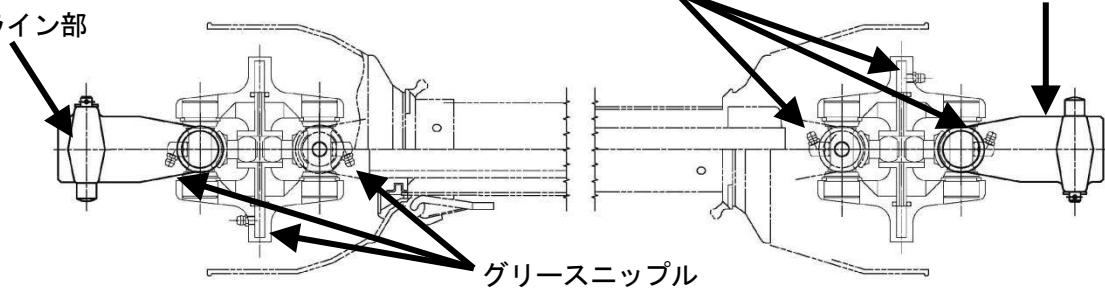


ユニバーサルジョイント

グリースニップル

スプライン部

スプライン部



警告

- オイル交換時やグリース注油時は、必ずPTOを切って、トラクタのエンジンを止めてください。
 【守らないと】
 - ・回転体に巻き込まれ、傷害事故を引き起こします。
 - ・機械にはさまれ、傷害事故を引き起こします。

◎廃油処理について

オイル交換で出た廃油は、河川や下水道、溝、空地などには、絶対に捨てないでください。環境汚染につながります。

廃油の処分方法については、購入元の販売店や自治体にご相談の上、適応される法規に従ってください。

トラブルの原因と処置方法

	現象	原因	処置	ユーザー	販売店
ジョイント	異音発生	ヨーク部のグリース不足	グリース給油	○	○
コントロールバルブ	オイル漏れ	シールの損傷	Oリング シール交換	×	○
		廃油口のシールの劣化	シールテープの交換	○	○
	異常発熱	オイル量不足	オイル補給	○	○
ローター	異音がする 刈取不良	ベアリングのグリース切れ	ベアリングにグリースアップする	○	○
		ナイフの摩耗	ナイフの交換	○	○
		ナイフが回動しない	異物などを除去する	○	○
無線リモコン及び電装関係	・電源が入らない	配線抜け	再度コネクタを接続しなおす	○	○
		ヒューズ切れ	ヒューズの交換	○	○
		バッテリーの電圧不足	バッテリーの充電または交換	○	○
		リモコンの異常、受信機の異常	リモコンの交換 (受信機とセットで)	×	○
	・電源が入るが動かない ・アーム(角度)が動かない	通信障害 電波が届かない	・スイッチ操作を一旦やめて、再操作する。 ・受信機の高さを調整する	○	○
		トラクタ PTO が回転していない	PTO 回転させる	○	○
		ポテンシオメータの破損	ポテンシオメータの交換 (再調整)	×	○
		配線抜けまたは断線	再度コネクタを接続しなおす または、断線部を接続する	○	○
		接触防止機能にて停止している 前進位置センサの故障	オフセット量を出して、再操作 してみる	○	○
	アームが途中まで動くが、格納位置にできない。	接触防止機能にて停止している 前進位置センサの故障	オフセット量を出して、再操作 してみる センサの調整または交換	×	○
フローティングスイッチを押すと、勝手にアームが持ち上がる	ブレーキバック 負荷センサ故障 または調整不良	フックが掛かっているときに、 負荷センサスイッチが押されているか確認する 故障の場合は交換	×	○	

主要諸元

型式	格納時寸法 (mm)			重量 (kg)	刈幅 (mm)	リーチ (m)	刈高さ (mm)	作業速度 (km/h)	最高 使用圧力 (Map)	作動油	ローター 回転数 (rpm)	PTO 回転数 (rpm)	適応 馬力 (PS)
	全長	全巾	全高										
SBM360DX	730	1650	1680	510	900	水平 3.6 下 45° 1.9	0/40/80 (3段階)	2~4	19.6	VG32 相当 100L	2150rpm PT0750rpm時	750~ 1000rpm	35~70 ※トラ クタ重 量 1700kg ~
SBM360DX-0S				505									
SBM360DX-3S				535									
SBM360DX-4S				540									
SBM360DX-0L				505									
SBM360DX-3L				545									
SBM360DX-4L				550									
SBM360				500									
SBM360-0S				495									
SBM360-3S				525									
SBM360-4S				530									
SBM360-0L				495									
SBM360-3L				535									
SBM360-4L				540									

型式末尾 DX; オイルクーラ付

※トラクタ重量が 1800kg 未満の場合はフロントウェイト 100kg の装着が必要です。

購入日 年 月 日

型式

シリアル番号



株式会社
ササキコーポレーション

ホームページ <http://www.sasaki-corp.co.jp>

本社・工場 / 〒034-8618 青森県十和田市大字三本木字里ノ沢1-259	TEL 0176-22-3111 FAX 0176-22-8607
製品窓口 / 〒034-8618 青森県十和田市大字三本木字里ノ沢1-259	TEL 0176-22-0170 FAX 0176-25-3127
部品窓口 / 〒034-8618 青森県十和田市大字三本木字里ノ沢1-259	TEL 0176-25-3170 FAX 0176-25-3171
北東北営業所 / 〒034-0001 青森県十和田市大字三本木字里ノ沢1-75	TEL 0176-23-0354 FAX 0176-23-9655
仙台営業所 / 〒989-1631 宮城県柴田郡柴田町東船迫2-4-11	TEL 0224-58-7780 FAX 0224-58-7782
関東営業所 / 〒329-0201 栃木県小山市栗宮1241-9	TEL 0285-45-8911 FAX 0285-45-8910
新潟営業所 / 〒954-0051 新潟県見附市本所1丁目14番17号	TEL 0258-61-1810 FAX 0258-62-3160
岡山営業所 / 〒702-8002 岡山県岡山市中区桑野110-2	TEL 086-274-9508 FAX 086-274-9510