

STAR

マニユアワゴン エレベータワゴン

取 扱 説 明 書

ワゴン標準ボディ

製品コード	K54615	K54617	K54618
型 式	TMB3051	TMB4051	TMB5051

ワゴン2P倍角ボディ

製品コード	K54616
型 式	TMB3061

部品ご注文の際は、ネームプレートをお確かめの上、
部品供給型式を必ずご連絡下さい。

“必読”機械の使用前には必ず読んでください。

株式会社IHIアグリテック

SPARK

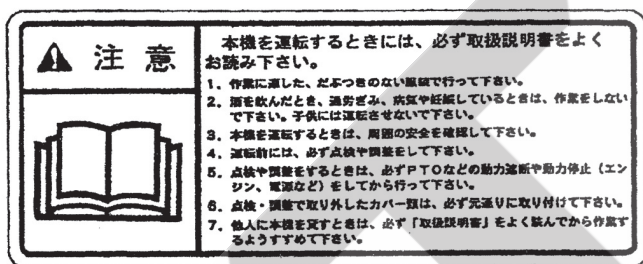
⚠ 安全に作業するために

安全に関する警告について

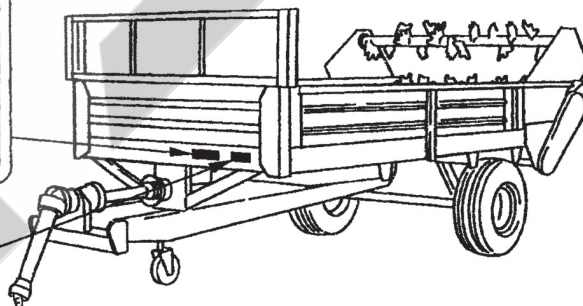
⚠印付きの警告マークは安全上、特に重要な項目を示しています。
警告を守り、安全な作業を行ってください。

- ⚠ 危険** そ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示します。
- ⚠ 警告** そ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示します。
- ⚠ 注意** その警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれがあるものを示します。

警告ラベルの貼り付け位置

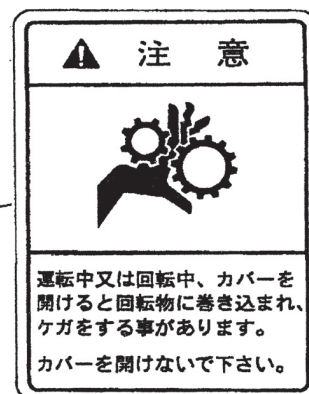
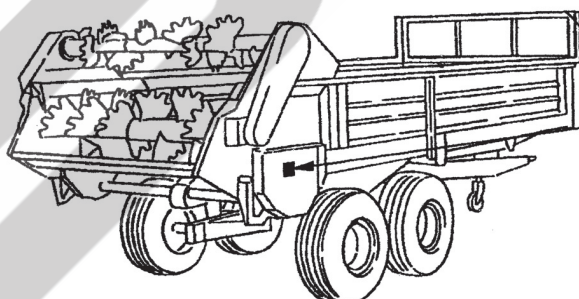


部品番号 106164



株式会社IHIアグリテック IHI Agri-Tech Corporation	
製 型 式	MODEL
品 型 式	MODEL
部品供給型式	
製造番号	
MFG. NO.	

製造注文の際、部品供給型式を連絡ください。



部品番号 106241

ー ラベルが損傷したときは ー

警告ラベルは、使用者および周囲の作業員などへ危険を知らせる大切なものです。
ラベルが損傷したときは、すみやかに貼り替えてください。
注文の際には、この図に示す 部品番号 をお知らせください。

安全操作上の注意点

ここに記載されている注意事項を守らないと、死亡を含む傷害を生じる恐れがあります。

作業前には、作業機およびトラクタの取扱説明書をよくお読みになり、十分に理解をしてからご使用ください。

作業前に

取扱説明書は製品に近接して保存を

⚠ 注意

- 機械の取り扱いで分からない事があったとき、取扱説明書を製品に近接して保存していないため、自分の判断だけで対処すると思わぬ事故を起こし、ケガをする事があります。取扱説明書は分からない事があったときにすぐに取り出せるよう、製品に近接して保存してください。

取扱説明書をよく読んで作業を

⚠ 注意

- 取扱説明書に記載されている安全上の注意事項や取扱要領の不十分な理解のまま作業すると、思わぬ事故を起こす事があります。作業を始めるときは、製品に貼付している警告ラベル、取扱説明書に記載されている安全上の注意事項、取扱要領を十分に理解してから行ってください。

こんなときは運転しないでください

⚠ 警告

- 体調が悪いとき、機械操作に不慣れな場合などに運転すると、思わぬ事故を起こす事があります。次の場合は、運転しないでください。
 - 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。
 - 機械操作が未熟な人。
 - 妊娠しているとき。

服装は作業に適していますか

⚠ 警告

- 作業に適さない服装で機械を操作すると、衣服の一部が機械に巻き込まれ、死亡を含む傷害をまねく事があります。次に示す服装で作業してください。

- 袖や裾は、だぶつきのないものを着用する。
- ズボンや上着は、だぶつきのないものを着用する。
- ヘルメットを着用する。
- はちまき、首巻きタオル、腰タオルなどはしない。

機械を他人に貸すときは

⚠ 警告

- 機械を他人に貸すとき、取扱説明書に記載されている安全上の注意事項や取扱要領が分からないため、思わぬ事故を起こす事があります。取扱い方法をよく説明し、取扱説明書を渡して使用前にはよく読むように指導してください。

機械の改造禁止

⚠ 注意

- 機械の改造や、当社指定以外のアタッチメント・部品などを取り付けて運転すると、機械の破損や傷害事故をまねく事があります。機械の改造はしないでください。アタッチメントは当社指定製品を使用してください。部品交換するときは、当社が指定するものを使用してください。

始業点検の励行

⚠ 警告

- 機械を使用するときは、取扱説明書に基づき始業点検を行い、異常箇所は必ず整備を行ってください。
守らないと、機械の破損を引き起こすだけでなく、機械に巻き込まれる等の思わぬ事故により、死亡または重傷を負う危険性があります。

エンジン始動・発進するときは

⚠ 警告

- エンジンを始動するとき、トラクタの横やステップに立ったまま行くと、緊急事態への対処ができず、運転者はもちろん周囲にいる人がケガをする事があります。運転席に座り、周囲の安全を確認してから行ってください。

- エンジンを始動するとき、主変速レバーを「N」（中立）にして行わないと、変速機が接続状態になっているため、トラクタが暴走し思わぬ事故を起こす事があります。
主変速レバーを「N」（中立）にして行ってください。
- 急発進するとトラクタ前輪が浮き上がる事があり、運転者が振り落とされたり、周囲の人を巻き込んだり、思わぬ事故を起こす事があります。周囲の安全を確認し、ゆっくりと発進してください。
- 室内で始動するとき、排気ガスにより中毒になる事があります。
窓、戸などを開け、十分に換気してください。
- PTOを切らないでエンジンを始動すると、急に作業機が駆動され、周囲にいる人がケガをする事があります。
PTOを切ってから始動してください。

作業機を着脱するときは

⚠ 警告

- 作業機を連結するためにトラクタを移動させるとき、トラクタと作業機の間に入っていると、挟まれてケガをする事があります。トラクタと作業機の間に入らないでください。
- アタッチメントを装着するとき、トラクタのエンジンをとめずに行くと、第三者の不注意により、不意にトラクタが動いたりして、事故を起こす事があります。
エンジンをとめて、作業機の車輪に輪止めをして行ってください。

⚠ 注意

- 作業機をトラクタに連結するとき、傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタが不意に動き出し、思わぬ事故を起こす事があります。
平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- 作業機をトラクタから切り離すとき、輪止めをせずに行くと、作業機が暴走して思わぬ事故を起こす事があります。
切り離すときは、必ず、スタンドを接地させ、作業機の車輪に輪止めをしてください。
- 連結するトラクタによっては、前輪荷重が軽くなり、操縦が不安定となって、思わぬ事故をまねく事があります。トラクタへフロントウエイトを取り付け、バランスを取ってください。

パワージョイントを使用するときは

⚠ 危険

- カバーのないパワージョイントを使用すると、巻き込まれてケガをする事があります。カバーのないパワージョイントは、使用しないでください。
- カバーが損傷したまま使用すると、巻き込まれてケガをする事があります。
損傷したらすぐに取り替えてください
使用前には、損傷がないか点検してください。
- トラクタおよび作業機に着脱するとき、第三者の不注意により、不意にパワージョイントが回転し、ケガをする事があります。
PTOを切り、トラクタのエンジンをとめて行ってください。
- カバーのチェーンを取り付けずに使用すると、カバーが回転し、巻き込まれてケガをする事があります。
トラクタ側と作業機側のチェーンを回転しない所に連結してください。

⚠ 注意

- 最伸時の重なりが 100 mm を下回ると、ジョイントを回転させたとき、破損しケガをする事があります。
最縮時の隙間が 25 mm よりも小さくなると、ジョイントの突き上げが起きることがあり、ジョイントの破損をまねき、ケガをする事があります。
適正な重なり量で使用してください。
- パワージョイントを接続したとき、クランプピンが軸の溝に納まっていないと、使用中に外れ、ケガをする事があります。
溝に納まっているか、接続部を押し引きして確かめてください。

公道走行時は作業機の装着禁止

⚠ 注意

- トラクタに作業機を連結して公道を走行すると、道路運送車両法に違反します。
トラクタに作業機を連結しての走行はしないでください。

移動走行するときは

⚠ 危険

- 移動走行するとき、トラクタのブレーキペダルが左右連結されていないと、片ブレーキになり、トラクタが左右に振られ横転などが起こり、思わぬ事故をまねく事があります。ほ場での特殊作業以外は、ブレーキペダルは左右連結して使用してください。

⚠ 警告

- トラクタに運転者以外の人を乗せると、トラクタから転落したり、運転操作の妨げになって、緊急事態への対処ができず、同乗者はもちろん、周囲の人および運転者自身がケガをする事があります。トラクタには、運転者以外の人は乗せないでください。
- 急制動・急旋回を行うと、運転者が振り落とされたり、周囲の人を巻き込んだり、思わぬ事故を起こす事があります。急制動・急旋回はしないでください。
- 坂道・凹凸地・カーブで速度を出しすぎると、転倒あるいは転落事故を起こす事があります。低速走行してください。
- 旋回するとき、内輪差により周囲の人を作業機に巻き込み、ケガをさせる事があります。周囲の人や対向物・障害物との間に十分な間隔を保って行ってください。
- 側面が傾斜していたり、側溝がある通路で路肩を走行すると転落事故を起こす事があります。路肩は走行しないでください。
- 高低差が大きい段差を乗り越えようとすると、トラクタが転倒あるいは横転し、ケガをする事があります。あゆみ板を使用してください。
- 作業機の上に人を乗せると、転落し、ケガをする事があります。作業機の上には、人を乗せないでください。
- 突出部を折りたたまずに移動走行すると、障害物などにぶつかりケガをする事があります。折りたたんで移動させてください。

⚠ 注意

- 作業機への動力を切らないで走行すると、周囲の人を回転物に巻き込み、ケガを負わせる事があります。移動走行するときは、PTOを切ってください。

荷物を積載するときは

⚠ 注意

- 過積載あるいは片荷積載をすると、旋回時や傾斜地での作業時、作業機が転倒し、ケガをする事があります。指定された積載量あるいは積載高さ以上の積載はしないでください。ほぼ平坦になるように積載してください。

作 業 中 は

作業するときは

⚠ 警告

- 作業をするとき、周囲に人を近づけると、機械に巻き込まれ、ケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。
- 作業機指定のPTO回転数を超えて作業すると、機械の破損により、ケガをする事があります。指定回転数を守ってください。
- 作業機の上に人を乗せると、転落し、ケガをする事があります。作業機の上には、人を乗せないでください。
- 傾斜地で速度を出しすぎると、暴走事故をまねく事があります。低速で作業してください。下り作業をするとき、坂の途中で変速すると、暴走する原因となります。坂の前で低速に変速して、ゆっくりとおりでください。
- わき見運転をすると、周囲の障害物の回避や、周囲の人への危険回避などができず、思わぬ事故を起こす事があります。前方や周囲へ、十分に注意を払いながら運転してください。
- 手放し運転をすると、思わぬ方向へ暴走し、事故を起こす事があります。しっかりとハンドルを握って運転してください。

⚠ 注意

- 運転中または回転中、カバーを開けると回転物に巻き込まれ、ケガをする事があります。カバーを開けないでください。

- 機械の調整や、付着物の除去などを行うとき、P T Oおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に機械が回転し、思わぬ事故を起こす事があります。P T Oを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

トラクタから離れるときは

⚠ 警告

- トラクタから離れるとき、傾斜地や凹凸地などに駐車すると、トラクタが暴走して思わぬ事故を起こす事があります。平坦で安定した場所に駐車し、トラクタのエンジンをとめ、駐車ブレーキをかけて暴走を防いでください。

作業が終わったら

機体を清掃するときは

⚠ 注意

- 動力を切らずに、回転部・可動部の付着物の除去作業などを行うと、機械に巻き込まれてケガをする事があります。P T Oを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

終業点検の励行

⚠ 注意

- 作業後の点検を怠ると、機械の調整不良や破損などが放置され、次の作業時にトラブルを起こしたりケガをする事があります。作業が終わったら、取扱説明書に基づき点検を行ってください。

不調処置・点検・整備をするとき

⚠ 注意

- 作業機に異常が生じたとき、そのまま放置すると、破損やケガをする事があります。取扱説明書に基づき行ってください。
- 傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタや作業機が不意に動き出して、思わぬ事故を起こす事があります。平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- P T Oおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。P T Oを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。
- 作業機を上げた状態のまま下にもぐったり、足を入れたりすると、不意に降下しケガをする事があります。下に入るときは台などで降下防止をして行ってください。
- 不調処置・点検・整備のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。元通りに取り付けてください。

も く じ

!	安全に作業するために	
	安全に関する警告について	1
	作業前に	2
	作業中は	4
	作業が終わったら	5
	不調処置・点検・整備をするとき	5

1	トラクタへの装着	
	1 各部の名称とはたらき	8
	2 適応トラクタの範囲	9
	3 トラクタへの装着	9
	4 コンベヤリモコン(オプション)の取付	10
	5 パワージョイントの装着	12
	1. 長さの確認方法	12
	2. 切断方法	13
	3. 安全カバーの脱着方法	14
	4. パワージョイントの連結	14

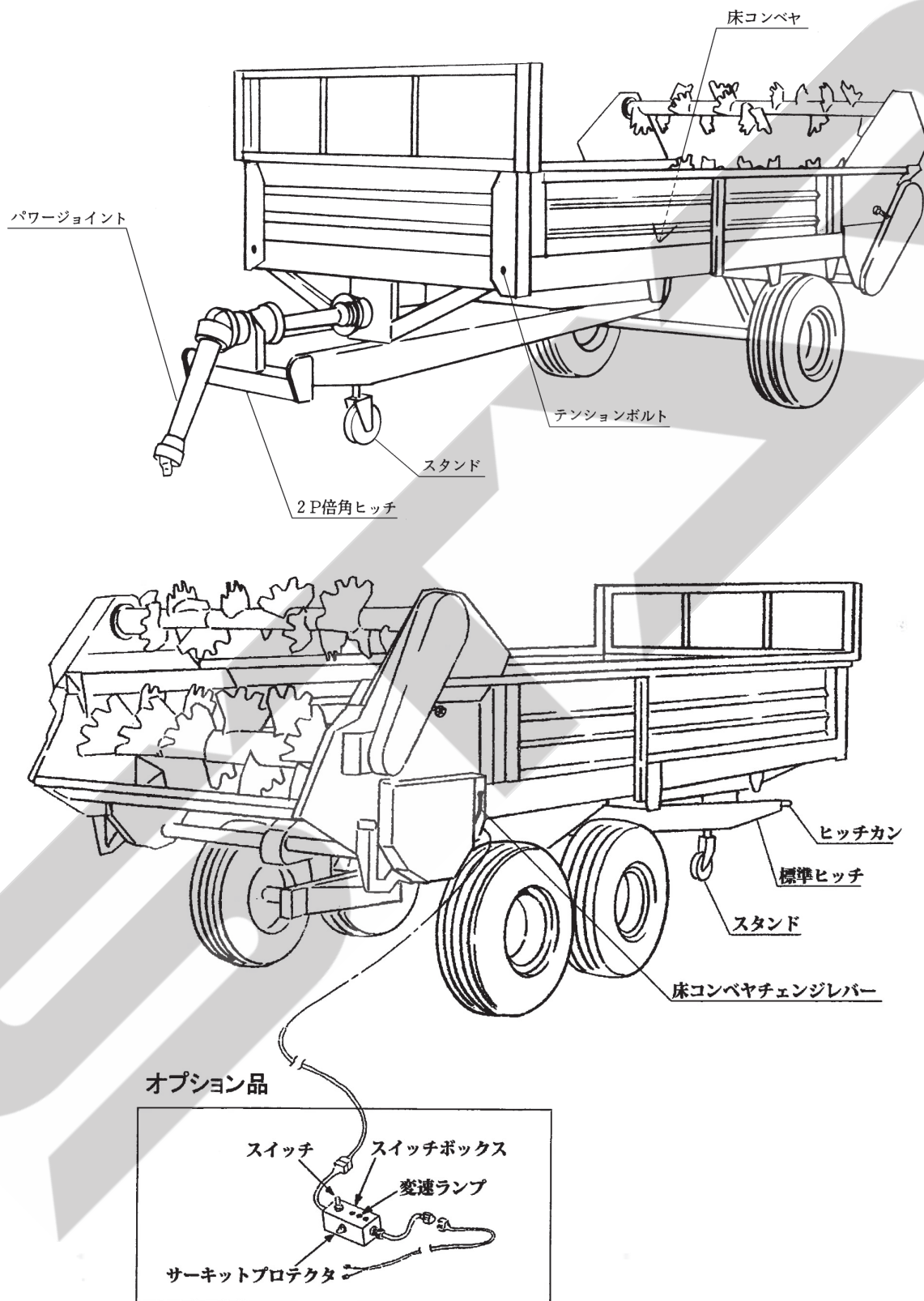
2	運転を始める前の点検	
	1 運転前の点検	15
	1. トラクタ各部の点検	15
	2. 連結部の点検	15
	3. パワージョイントの点検	15
	4. ワゴンボディの点検	15
	5. アタッチメントの点検	15
	6. 重要点検箇所	15
	2 エンジン始動での点検	16
	1. 駆動系統の点検	16
	2. コンベヤリモコン(オプション)の点検	16
	3. アタッチメントの点検	16
	3 給油箇所一覧表	17

3	作業の仕方	
	1 本製品の使用目的	18
	2 アタッチメントについて	18
	3 各部の調整	18
	1. シャーボルトの交換	18
	2. 床コンベヤチェーン のテンション	19
	3. ヒッチ長さの調整	19
	4 床コンベヤの変速操作	19
	1. 手動操作	19
	2. リモートコントロール操作	20
	5 移動走行	20

4	作業が終わったら
	1 作業後の手入れ ……21
	2 トラクタからの切り離し ……21
	3 長期格納するとき ……22
5	点検と整備について
	1 点検整備一覧表 ……23
6	不調時の対応
	1 不調処置一覧表 ……24
	型式一覧表 …… 25

1 トラクタへの装着

1 各部の名称とはたらき



1. 標準ヒッチ

トラクタの固定ヒッチ、スイングドローバに連結して使用します。

2. 2P倍角ヒッチ

トラクタのローリンクに連結して使用します。

3. ヒッチカン

トラクタのドローバに連結するのに使用します。

4. スタンド

トラクタから切り離すときに使用します。

5. パワージョイント

トラクタPTO軸に接続し、作業機本体へ動力伝達するのに使用します。

6. テンションボルト

このボルトを回して、チェーンの張りを調整します。

7. 床コンベヤ

荷箱に積載された堆肥をビータ側へ送ります。

8. 床コンベヤチェンジレバー

床コンベヤを停止させたり、送り量を変えるときに操作レバーです。定量送り段数は、5段になっています。

9. コンベヤリモコン (No.10～13 付)

トラクタ運転席からリモートコントロールする装置一式の総称です。(オプション品)

10. スイッチボックス

床コンベヤの変速をリモートコントロールする装置で、トラクタ運転席の操作しやすい位置にセットして使用します。

11. スイッチ

リモートコントロールで床コンベヤの変速操作をするのに、左右に動かして使用します。

12. 変速ランプ

スイッチボックスのスイッチを左右に動かすことにより、ランプが点灯し、点灯位置で変速位置を運転者に知らせます。

13. サーキットプロテクタ

コンベヤリモコンに何らかの過負荷がかかったとき、コンベヤリモコンや作業機への取り付け部を破損から防護します。(リモコンの電源が遮断される)

2 適応トラクタの範囲

本製品は、適切なトラクタとの装着により的確に性能を発揮できるように設計されています。

不適切なトラクタとの装着によっては、本製品の耐久性に著しく影響を及ぼしたり、トラクタの運転操作に著しい悪影響を及ぼすことがあります。

この製品の適応トラクタと最大積載量は次のとおりです。

型 式	適応トラクタ	最大積載量
TMB3051 +アタッチメント	26～59kW (35～80PS)	3000kg
TMB3061 +アタッチメント	33～59kW (45～80PS)	
TMB4051 +アタッチメント	29.5～59kW (40～80PS)	4000kg
TMB5051 +アタッチメント	33～59kW (45～80PS)	5000kg

3 トラクタへの装着

⚠ 警 告

- 作業機を連結するためにトラクタを移動させるとき、トラクタと作業機の間に入っていると、挟まれてケガをする事があります。
トラクタと作業機の間に入らないでください。

1. ドローバへの連結

《標準ヒッチの場合：TMB3051、4051、5051》

- (1) 作業機のスタンドハンドルを回し、トラクタドローバの連結点の高さに合わせてください。
- (2) トラクタのエンジンを始動し、静かに後退し、ドローバにヒッチカンを入れてください。
- (3) ドローバおよびヒッチカンの連結点の穴を合わせて、トラクタのエンジンをとめ、駐車ブレーキをかけてください。
- (4) トラクタ付属の連結ピンを通し、リンチピンなどで抜け止めをしてください。
- (5) スタンドハンドルを回し、スタンド車輪が地面から上がったなら車輪のピンを抜き、車輪を後方に折りたたんでください。
さらにハンドルを回し、車輪を最縮位置まで上げてください。このとき、ブラケットの間にストッパを確実に入れてください。

2. ロワーリンクへの連結

≪2P倍角ヒッチの場合：TMB3061≫

- (1) トラクタのエンジンを始動して、トラクタのローワーリンク先端部と本機の左右のローワーリンクピンの位置が合うまで後進して、トラクタをとめてください。
エンジンをとめ、駐車ブレーキをかけてください。
- (2) 左のローワーリンク、右のローワーリンクの順に連結し、抜けどめにトラクタに付いているリンチピンをローワーリンクピンに挿してください。
- (3) 左右のローワーリンクが同じ高さになるように、トラクタ右側のアジャストスクリューで調整してください。
- (4) トラクタのエンジンを始動して、トラクタ3点リンクを上昇する油圧レバーを操作して（スタンドがはずれる位まで）2Pフレームを上げ、エンジンをとめてください。
- (5) スタンドをはずし、逆向きに取り付け、リンチピンで固定してください。

4 コンベヤリモコン（オプション）の取付

ダンボール箱から部品を取り出し、同梱の梱包明細に基づき、必要部品が揃っているか確認してください。

各部品の組立に必要なボルト・ナット類は、梱包明細の符号を参照してください。

1. 作業機本体のカバーを外してください。
2. シリンダを取り付けてください。

- (1) シリンダを取り付けたとき、シリンダロッドの先端にある穴が上を向いていることを確認してください。横を向いている場合は、向きを変えてください。（ロッドの回転は最小限とし、必要以上に回さないようにしてください。）
- (2) ロッド先端にアームを挿入し、ボルトで固定してください。

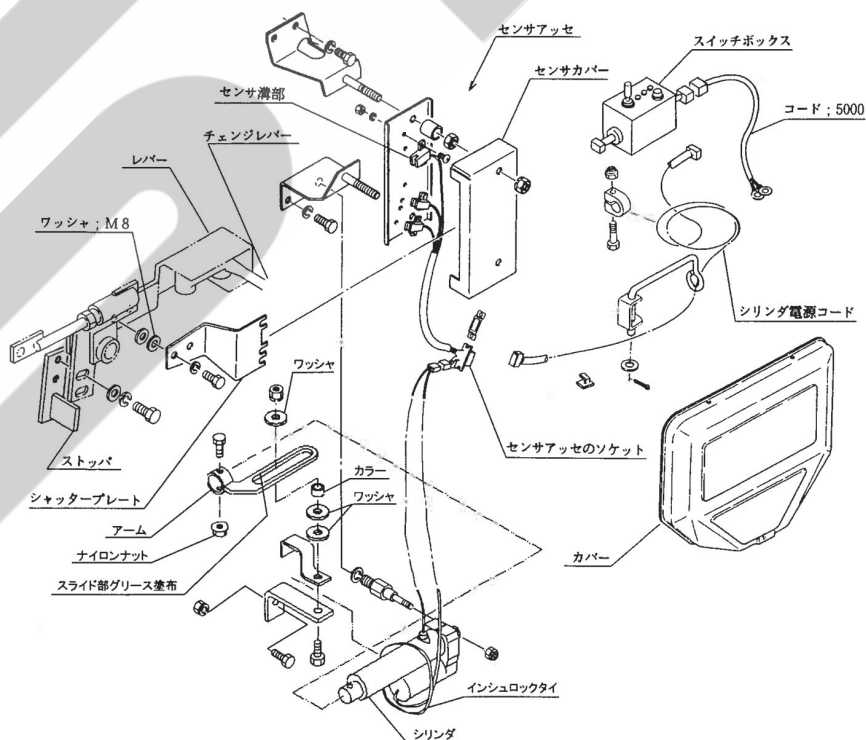
取扱い上の注意

- アームを固定するとき、ナイロンナットの締め付けは、ボルトナットにガタつきが無く、かつロッドを覆うアームのパイプが潰れない程度としてください。

- (3) アームのスライド部分にグリスを塗布し、図示のようにワッシャ、カラー等を組み付けてください。
 - (4) シリンダの配線は、シリンダ最縮時のアーム位置と干渉しないようにインシュロックタイで固定してください。
3. センサーアッセからセンサーカバーを外してください。
 4. センサーアッセを取り付け、仮止めしてください。

取扱い上の注意

- センサーアッセを取り付けるとき、乱暴に扱うと、センサーが破損する事があります。注意して取り扱ってください。

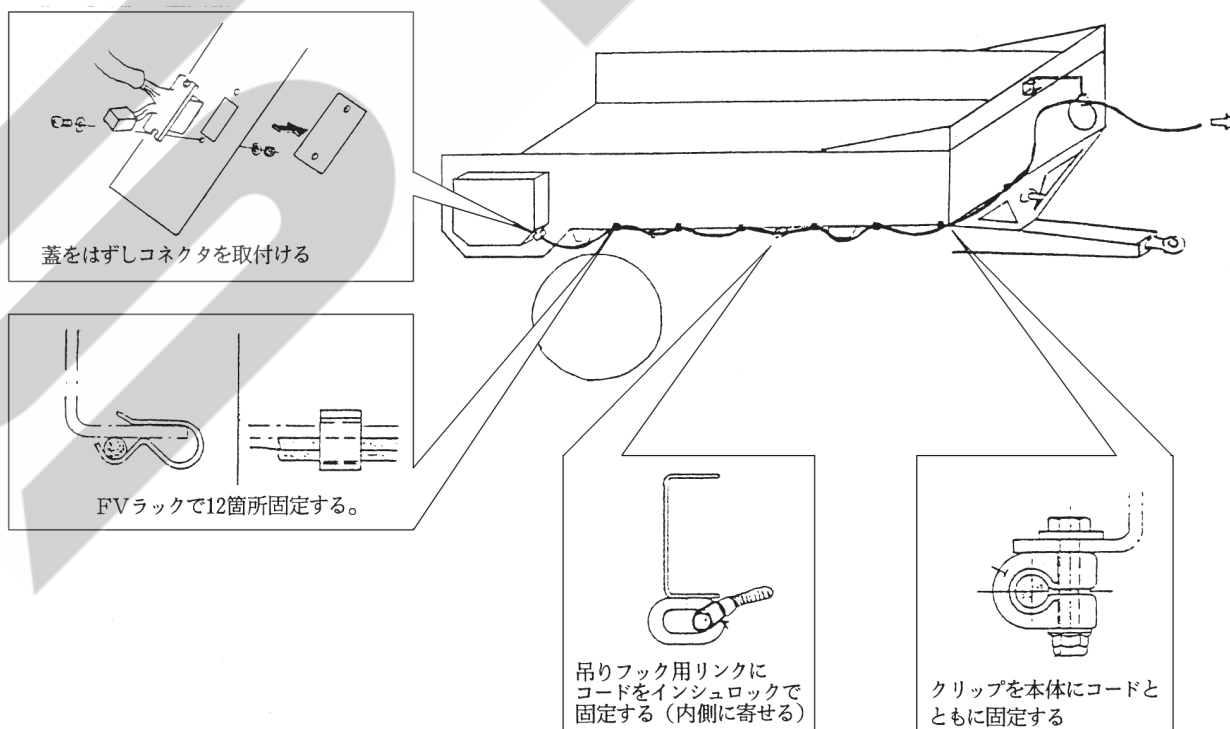


5. ストップを取り付け、仮止めしてください。
6. シャッタープレートを取り付け、仮止めしてください。
7. チェンジレバーをゆっくりと手で動かし、シャッタープレートがセンサーの溝部の中心を通る事を確認してください。
中心を通らないときは、シャッタープレートとレバーとの間のワッシャ；M8の抜き入れで調整してください。
8. 仮止めしていた、センサーアッセを締め付け固定してください。
9. センサーアッセのコード端についているソケットを取り付けてください。
10. シリンダ電源コードを作業機に固定し、センサーアッセのソケットと接続してください。
11. コード；5000（電源コード）をバッテリーターミナルへ取り付けてください。
コード；5000（電源コード）のターミナルは、トラクタのバッテリーターミナルをとめているボルトと共締めにしますので、バッテリーから⊖、⊕共にコードを外してください。コードを外すときは、⊖側から外してください。
トラクタのバッテリーコードのナットを外し、コード；5000（電源コード）のターミナルを取り付け、ナットを締め付けてください。
バッテリーターミナルへ取り付けるときは、⊕側から取り付けてください。（コードは、赤色が⊕、黒が⊖です。）

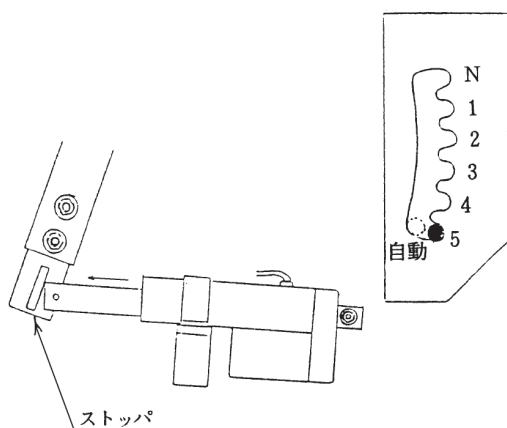
取扱い上の注意

- バッテリーからバッテリーコードを外すときや取り付けるとき、手順が逆になると、工具などの接触により、ショートする事があります。外すときは、⊖側から外し、取り付けるときは、⊕側から取り付けてください。
- コード；5000（電源コード）をバッテリーに取り付けるとき、スイッチボックスから切り離れたコード；5000 単位で行ってください。コード；5000 がコントロールボックスに接続されシリンダまで接続した状態で行うと、誤作動する事があります。
- 使用後、または長時間使用しないときはスイッチボックスを取り外して、屋内で保管してください。バッテリーあがり、結露の原因になります。
- スwitchボックスは水濡れ厳禁です。

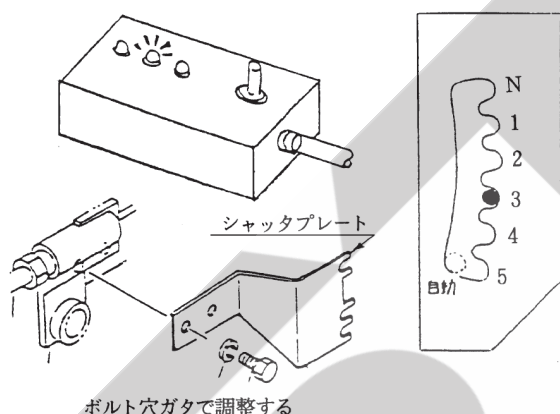
12. スwitchボックスをトラクタ運転席の操作しやすい場所に取り付けてください。取り付けは、磁石での吸着ですので、平らな面に取り付けてください。
13. コード；5000 のソケットとスswitchボックスのソケットを接続してください。
14. スwitchボックスのソケットとシリンダ電源コードのソケットを接続してください。
15. チェンジレバーを5速に入れてください。
16. スwitchボックスのスイッチを右側にたおし、シリンダを一杯に伸ばしてください。



17. ストップがシリンダの先端に接触するように、ストップの仮止めしたボルトを締め付け固定してください。



18. スイッチボックスのスイッチを左側にたおし、シリンダを一杯に縮めてください。
 19. チェンジレバーを3速に入れてください。
 20. シャッタープレートの突起がセンサーの中心になるように、シャッタープレートを動かし仮止めしたボルトを締め付け固定してください。
 このとき、スイッチボックスの3速のランプが点灯してる事を確認してください。



21. チェンジレバーを自動の位置にしてください。
 22. スイッチボックスのスイッチを操作して、1速から5速までのそれぞれの変速位置のランプ表示がされたとき、スイッチ操作をとめてください。
 この状態で、チェンジレバーを手で動かして、その変速位置の溝にスムーズにきちんと入る事を確認してください。
 入らない場合は、シャッタープレート取り付けボルトをゆるめ、手順15から再調整してください。
 23. センサーアッセにセンサーカバーを取り付け、ギヤカバーを元通り取り付けてください。

5 パワージョイントの装着

⚠ 危険

- カバーのないパワージョイントを使用すると、巻き込まれてケガをする事があります。カバーのないパワージョイントは、使用しないでください。
- カバーが損傷したまま使用すると、巻き込まれてケガをする事があります。損傷したらすぐに、取り替えてください。使用前には、損傷がないか点検してください。
- トラクタおよび作業機に着脱するとき、第三者の不注意により、不意にパワージョイントが回転し、ケガをする事があります。PTOを切り、トラクタのエンジンをとめて行ってください。
- カバーのチェーンを取り付けないで使用すると、カバーが回転し、巻き込まれてケガをする事があります。トラクタ側と作業機側のチェーンを回転しない所に連結してください。

⚠ 注意

- 最伸時の重なりが100mmを下回ると、ジョイントを回転させたとき、破損しケガをする事があります。最縮時の隙間が25mmよりも小さくなると、ジョイントの突き上げが起きることがあり、ジョイントの破損をまねき、ケガをする事があります。適正な重なり量で使用してください。

1. 長さの確認方法

(1) 標準ヒッチの場合：TMB3051、4051、5051

- ① 作業機をけん引しながら前進し、トラクタと作業機がほぼ一直線になった状態で停止してください。
- ② パワージョイント単体で最縮長時の安全カバー（アウト）端部位置を安全カバー（イン）にマーキングしてください。
- ③ パワージョイント（アウト）から、パワージョイント（イン）を引き抜いてください。
- ④ ピン付ヨークのクランプピンを押して、パワージョイントのインとアウトをPTO軸、PIC軸に連結し、クランプピンが元の位置出るまで押し込んでください。

- ⑤ 安全カバーどうしを重ね合わせたとき、パイプ（アウタ）とパイプ（インナ）の重なり量が100mm以下の場合、販売店に連絡し、長いパワージョイントと交換してください。
- ⑥ PTO軸およびPIC軸からパワージョイントのアウタとインナを取り外してください。
- ⑦ 作業機をけん引しながら旋回し、標準ヒッチ側面とトラクタ後輪の間隔が約20cm程度になったとき、停止してください。
- ⑧ ピン付きヨークのクランプピンを押して、パワージョイントのインナとアウタを、PTO軸、PIC軸に連結し、クランプピンが元の位置に出るまで押し込んでください。
- ⑨ 安全カバー同士を重ね合わせたとき、安全カバー（アウタ）端部位置とマーキング位置の間隔が25mm以下の場合、25mmの間隔を保つように切断方法の手順に従って切断してください。

取扱い上の注意

- パワージョイントを上下に重ね合わせたとき、トラクタ後輪に接触し、ほぼ直線状にならない場合は、標準ヒッチ側面とトラクタ後輪の間隔が広くなるようにトラクタを移動してください。

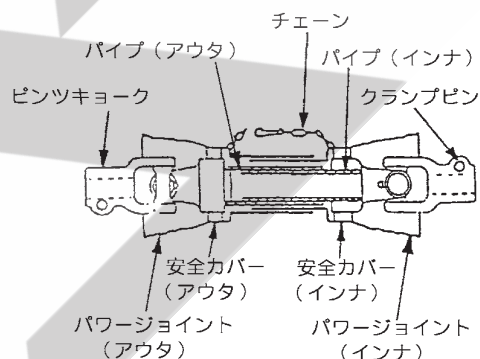
(2) 2P倍角ヒッチの場合：TMB3061

取扱い上の注意

- 倍角ヒッチにはジョイントを2本装着します。ワゴンボディと2Pフレームを結ぶジョイントは、スプラインチューブのジョイントを使用してください。

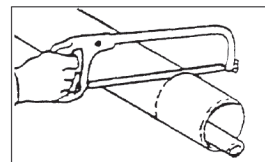
- ① パワージョイント単体で、最縮長時の安全カバー（アウタ）端部を安全カバー（インナ）にマーキングしてください。
- ② パワージョイント（アウタ）からパワージョイント（インナ）を引き抜いてください。
- ③ トラクタのローリンクを昇降させて、PTO軸とPIC軸が最も接近する位置で、昇降を停止させてください。
- ④ ピン付きヨークのクランプピンを押して、PTO軸、PIC軸に連結し、クランプピンが元の位置に出るまで押し込んでください。
- ⑤ 安全カバー同士を重ね合わせたとき、安全カバー（アウタ）端部位置とマーキング位置の間隔が25mm以下の場合、25mmの間隔を保つように切断方法の手順に従って切断してください。

- ⑥ ローリンクを昇降させて、PTO軸とPIC軸が最も離れる位置で昇降を停止させてください。
- ⑦ 安全カバー同士を重ね合わせたとき、パイプの重なりが100mm以下の場合、販売店に連絡し、長いパワージョイントと交換してください。

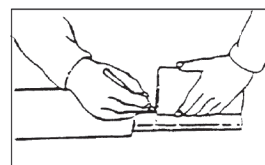


2. 切断方法

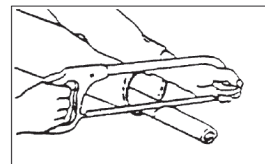
- (1) 安全カバーのアウタ・インナ両方を切り取ります。



- (2) 切り取った同じ長さをパイプの先端から計ります。



- (3) パイプのアウタとインナ両方を金ノコまたはカッターで切断します。切断するときは、パイプの中にウエスを詰め、パイプ内面に切り粉が付着するのを防いでください。

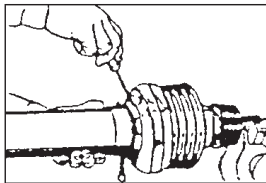


- (4) 切り口をヤスリなどでなめらかに仕上げてからパイプをよく清掃し、次にグリースを塗布して、アウタとインナを組み合わせます。

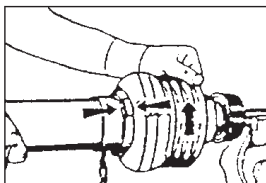
3. 安全カバーの脱着方法

(1) 安全カバーの分解手順

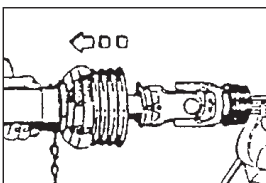
- ① 固定ネジを取り外してください。



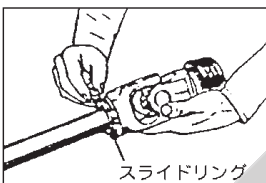
- ② 安全カバーを取りはずし位置へ回してください。



- ③ 安全カバーを引き抜いてください。

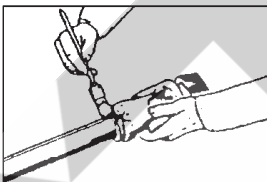


- ④ スライドリングを取り出してください。

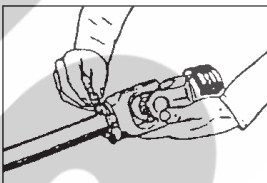


(2) 安全カバーの組立手順

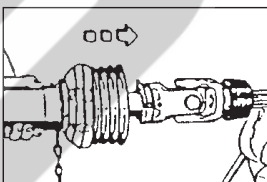
- ① ヨークのスライドリング溝とパイプ（インナ）に高品質グリスを塗ってください。



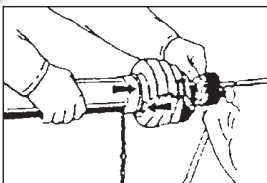
- ② スライドリングのつばをパイプ側に向け、切り口を開いて溝にはめてください。



- ③ その上に安全カバーをはめてください。



- ④ カバーをしっかり止まるまで回してください。



- ⑤ 固定ネジを締め付けてください。

4. パワージョイントの連結

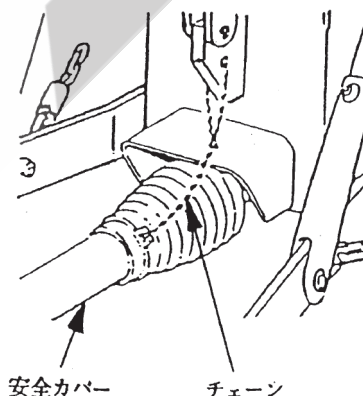
- (1) ピン付ヨークのクランプピンを押して、PTO軸、P I C軸に連結し、クランプピンがもとの位置に出るまで押し込んでください。

⚠ 注意

- パワージョイントを接続したら、トラクタPTO側及びP I C側のクランプピンがそれぞれ軸の溝に納まっている事を確認してから使用してください。
それぞれの溝にちゃんと納まっていないと、使用中にパワージョイントが外れ、重大な人身事故になることがあります。

- (2) パワージョイントは、アウターカバー側をトラクタPTO軸側に、インナーカバー側を作業機P I C軸に接続してください。
- (3) 安全カバーのチェーンを固定した所に取り付け、カバーの回転を防いでください。

チェーンは旋回時の動きに順応できる余裕を持たせ、また他へのひっかかりなどがないように余分なたるみを取ってください。



2 運転を始める前の点検

機械を調子よく長持ちさせるため、作業前に必ず行いましょう。

1 運転前の点検

1. トラクタ各部の点検

トラクタの取扱説明書に基づき、点検を行ってください。

2. 連結部の点検

トラクタのドローバと本機のヒッチカンが、トラクタ付属の連結ピンで連結され、リンチピンなどで抜け止めが確実にされているか。

3. パワージョイントの点検

- (1) ジョイントの抜け止めのクランプピンが、PTO軸、PIC軸それぞれの溝に納まっているか。
- (2) 安全カバーに損傷はないか。
- (3) 不具合が見つかったときは、「1-5 パワージョイントの装着」の説明に基づき、不具合を解消してください。

4. ワゴンボディの点検

- (1) ボルト・ナットに緩みはないか。
安全上、特に重要な部分のボルト・ナットについては、「6 重要点検箇所」に基づき、緩みがないか点検してください。
- (2) タイヤの亀裂・損傷・摩耗はないか。
不具合が見つかったときは、交換してください。
- (3) タイヤの空気圧は適正か。

⚠ 警告

- 適正空気圧を厳守してください。特に空気の入れ過ぎには十分注意してください。
守らないと、タイヤが破裂し、死亡または重傷を負う危険性があります。

不具合が見つかったときは、表に基づき適正空気圧にしてください。

タイヤサイズ	12.5L-15-8PR
適正空気圧	280kPa (2.8kg/cm ²)

- (4) 床コンベヤチェーンの張りは適正か。

不具合が見つかったときは「3-3-2 床コンベヤチェーンのテンション」の説明に基づき張りを調整してください。

- (5) 損傷部品はないか。

不具合が見つかったら部品の補修または交換してください。

- (6) 各部の給油は十分か。

不具合が見つかったときは「2-3 給油箇所一覧表」の説明に基づき給油してください。

5. アタッチメントの点検

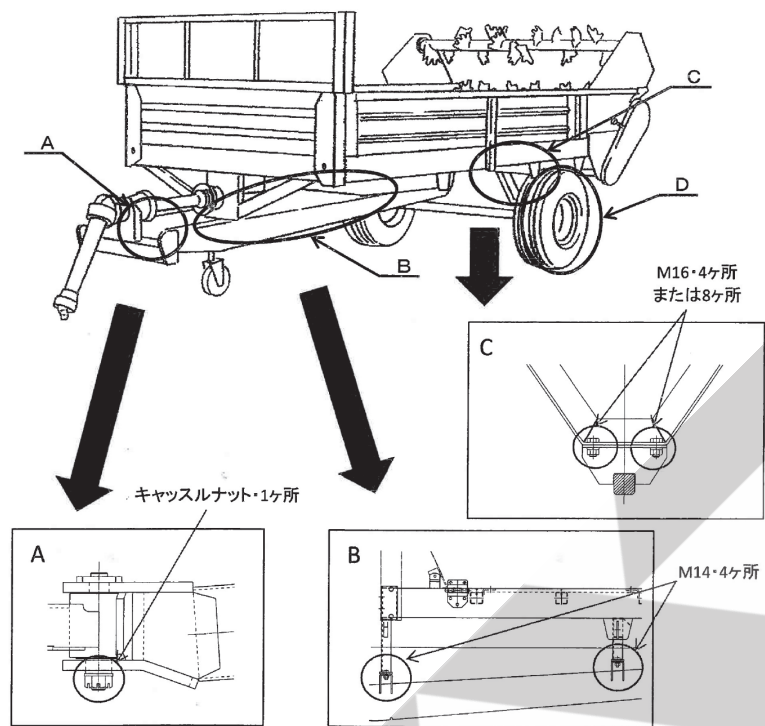
アタッチメントに付属している取扱説明書の「運転前の点検」の説明に基づきアタッチメントを点検してください。

6. 重要点検箇所

⚠ 警告

- 重要点検箇所は、毎日の始業前に必ずボルト・ナットの緩みの点検をおこない、緩みがあった箇所は表に基づき増し締めをおこなってください。
守らないと、機械に巻き込まれる等の思わぬ事故により、死亡または重傷を負う危険性があります。

※本品は2 P 倍角ヒッチの図となっていますが、標準ヒッチも同様に確認をお願いします。



部位	重要点検箇所	ねじサイズ	工具 2 面幅 [mm]	締結数 [箇所]	締付トルク [N・m]	備考
A	2 P ヒッチ管 (キャッスルナット)	M30 × 1.5	41	1	110	※ 1、2 参照
B	ドローバ・フレームの連結部	M14	22	4	115 ～ 155	増し締め
C	車軸・フレームの連結部	M16	24	4	180 ～ 230	増し締め TMB3051, 3061
		M16	24	8	180 ～ 230	増し締め TMB4051, 5051
D	ホイールナット	M18 × 1.5	24	12	300 ～ 330	増し締め TMB3051, 3061
		M18 × 1.5	24	24	300 ～ 330	増し締め TMB4051, 5051

- ※1 ワゴン 2 P 倍角ボディ (TMB3061) のみ。
- ※2 緩みがあれば規定トルクにて増し締めし、その後ワリピンが入る溝の位置が合うまでさらに締めこんでください。
このとき、ワリピンは再使用せず、新品に交換してください。

2 エンジン始動での点検

⚠ 警告

- PTOを切らないでエンジンを始動すると、急に作業機が駆動され、周囲にいる人がケガをする事があります。
PTOを切ってから始動してください。

1. 駆動系統の点検

トラクタのエンジンをかけ、PTOを接続し、低速で回転させたとき、異常音や異常振動がなか。

不具合が見つかったときは、「6-1 不調処理一覧表」に基づき不具合を解消してください。

2. コンベヤリモコン (オプション) の点検

スイッチボックスのスイッチを操作して、1 速から 5 速までのそれぞれの変速位置のランプ表示はされているか。

このとき、手動でチェンジレバーがその変速位置の溝にスムーズにきちんと入るか。

スイッチボックスの操作で異常が見つかったときは、「6-1 不調処理一覧表」に基づき処置してください。

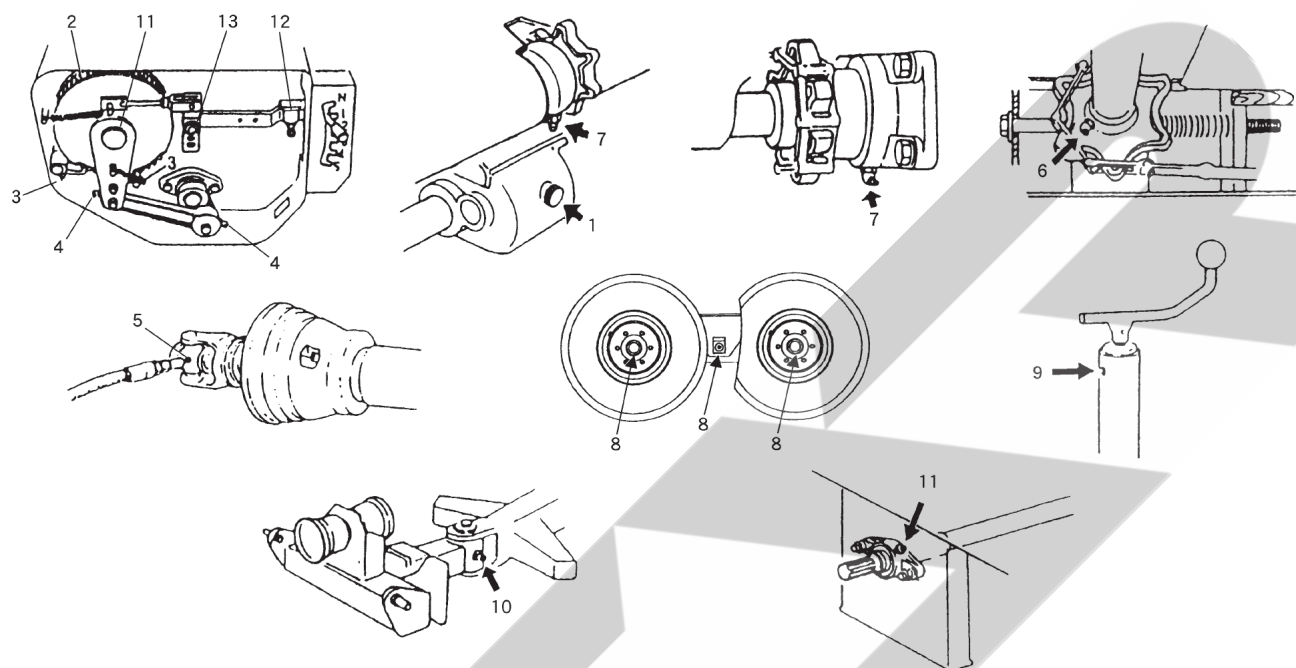
再調整が必要なときは、「1-4 コンベヤリモコン (オプション) の取付」に基づき処置してください。

3. アタッチメントの点検

アタッチメントに付属している取扱説明書の「エンジン始動での点検」の説明に基づきアタッチメントを点検してください。

3 給油箇所一覧表

- 給油、塗布するオイルは清浄なものを使用してください。
- グリースを給脂する場合、適量とは古いグリースが排出され、新しいグリースが出るまでです。



No.	給油箇所	箇所	潤滑油の種類	交換時期	量	備考
1	ギヤボックス	1	※1 ギヤオイル VG220	作業シーズン毎	1.4 ℓ	給油
2	ラチェット	1	※2 集中給油 グリース4種；2号	使用毎	適量	爪部に塗布
3	ノッチ	2	〃	〃	〃	給脂 (グリースニップル)
4	コネクティングロッド	2	〃	〃	〃	〃
5	パワージョイント	—	〃	〃	〃	〃
6	コンベヤ従動スプロケット	4	〃	〃	〃	〃
7	コンベヤ駆動軸軸受	4	〃	〃	〃	〃
8	車軸メタル・ハブ	6	〃	〃	〃	〃
9	スタンド	1	〃	〃	〃	〃
10	2Pドロバ	2	〃	〃	〃	〃
11	PICメタル	1	〃	〃	〃	〃
12	レバー	2	オイル	〃	〃	塗布
13	アーム摺動部	2	〃	〃	〃	〃

※1 IDEMITSU「ダフニー スーパーギヤオイル#220」又は相当品をお使いください。
車両用ギヤオイル SAE90 API GL-5 使用可。(オイルは混ぜないこと)

※2 IDEMITSU「ダフニー エポネックスSR No.2」又は相当品をお使いください。

3 作業の仕方

1 本製品の使用目的

ワゴン標準ボディはアタッチメントを装着し、堆肥・鶏糞の散布や、牧草・とうもろこし等飼料作物の運搬と荷降しに使用します。

ワゴン2P倍角ボディはアタッチメントを装着し、堆肥・鶏糞の散布に使用します。

他の用途には使用しないでください。

2 アタッチメントについて

ワゴンは、堆肥散布や飼料作物の荷降し等のアタッチメントを装着して使用します。必要なアタッチメントを装着して作業してください。

アタッチメントの取扱説明書・部品表はそれぞれのアタッチメントに付属しています。

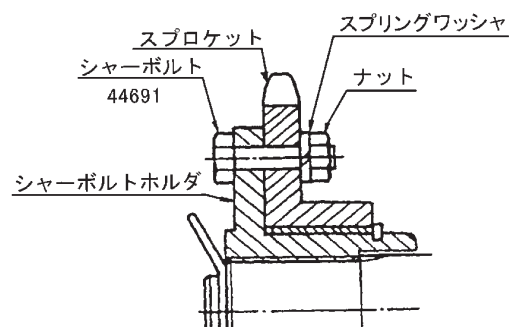
		型式	装着アタッチメント	
			マニユア アタッチメント	エレベータ アタッチメント
ワゴン ボディ	ヒッチ倍角	TMB3061	AMN5000	—
				—
	標準ヒッチ	TMB3051		AEL3030
		TMB4051		
		TMB5051		AEL5030

3 各部の調整

⚠ 注意

- 傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタや作業機が不意に動き出し、思わぬケガをする事があります。平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により不意に機械が回転し、思わぬ事故を起こす事があります。PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっていることを確かめて行ってください。

- (2) 切断されたシャーボルトをシャーボルトホルダから取り除いてください。
- (3) シャーボルトホルダを手で回し、スプロケットとシャーボルトホルダのシャーボルト穴を合わせてください。
- (4) 当社指定シャーボルトを通し、ナットを組み込み、締め付けて固定してください。



1. シャーボルトの交換

過負荷から各部を守るため、機体左側面にシャーボルトを装備しています。また、予備のシャーボルトは機体前方に取り付けています。シャーボルトの交換は、次の手順で行ってください。

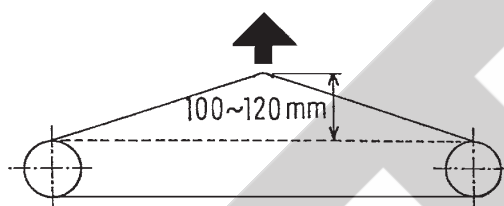
- (1) シャーボルトが切断したときは、必ず原因を調べ、その原因を取り除いてから行ってください。

取扱い上の注意

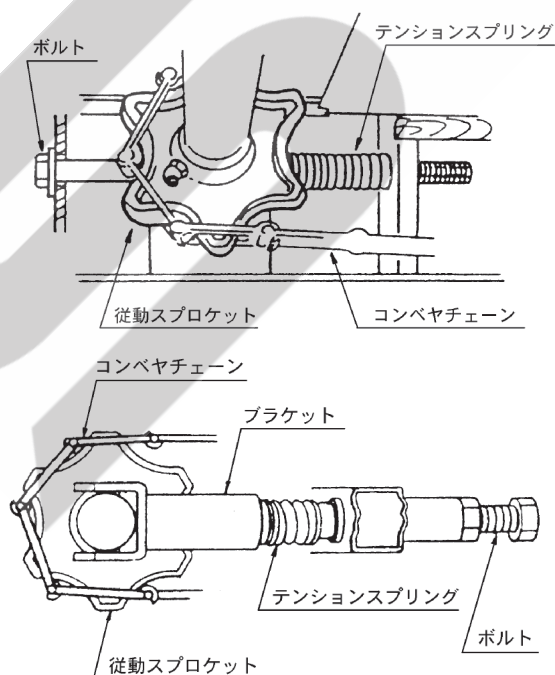
- シャーボルト切断の原因を取り除かずに、新しいシャーボルトを取り付けても、再度、切断されます。
原因を調べ、その原因を取り除いてから行ってください。
当社指定外のシャーボルトを使用すると、過負荷に対し切断されず機体各部の破損原因になったり、正規の使用状態にもかかわらず、すぐにシャーボルトが切断される事があります。
当社指定のシャーボルトを使用してください。
当社指定のシャーボルトを使用していても、高速回転でPTOクラッチを入れたり、本機の適正回転数以外で使用するとシャーボルトが切断される事があります。
PTOの接続は、低速回転で接続後、本機の適正回転数にセットして作業してください。

2. 床コンベヤチェーンのテンション

- (1) 荷箱内に入り、コンベヤチェーンの中央を40kgfの力で持ち上げたとき、チェーンが100～120mm持ち上がる様にセットします。

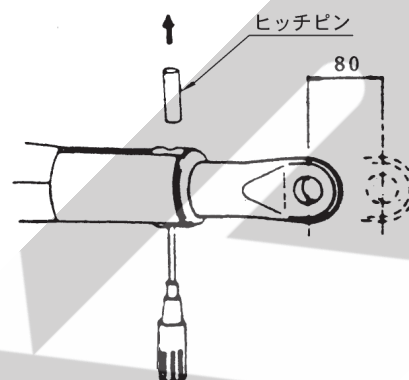


- (2) 左右のコンベヤチェーンの持ち上がる量が同じになるように、左右のテンションボルトを締め込んでください。
(2) 中央のテンションボルトを締め込んでください。



3. ヒッチ長さの調整《標準ヒッチの場合》

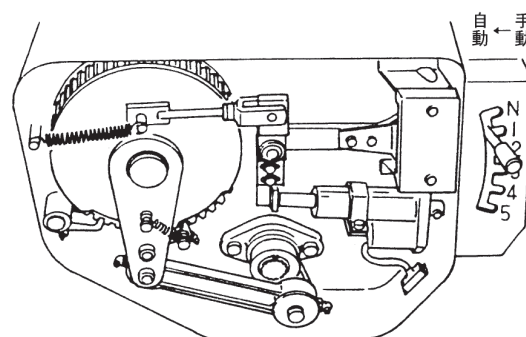
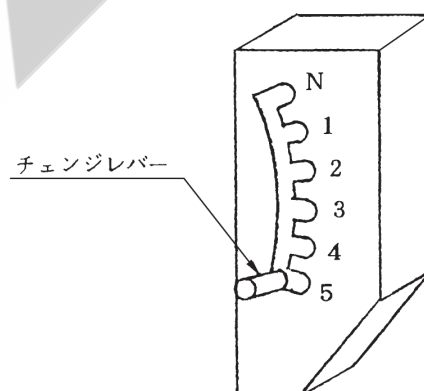
作業機はヒッチ長さを変える事ができます。
ヒッチを縦にしてドローバの下側に穴にドライバー等を差し込み、ヒッチピンを抜いてください。ヒッチ側に穴が2箇所ありますので適当な穴を選び、ヒッチピンでドローバに取り付けてください。その後ヒッチカンを元の位置に回転させてください。



4 床コンベヤの変速操作

コンベヤ速度は、5段階に変速できます。

1. 手動操作

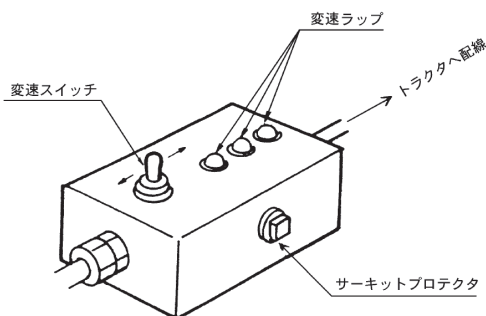


チェンジレバーを希望変速位置溝までスライドさせ、レバーをたおし、溝にはめこむと、変速操作は完了します。
尚、チェンジレバーをN（中立）にするとコンベヤのみ停止します。

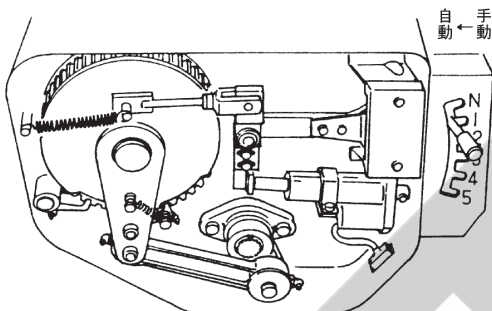
2. リモートコントロール操作

オプション品のコンベヤリモコンを取り付けると床コンベヤの変速をリモートコントロールできます。

スイッチボックスをトラクタ運転席の操作しやすい位置にセットし、スイッチ操作で変速します。



- (1) チェンジレバーを「自動」の位置にセットしてください。



- (2) 変速スイッチを左右にたおすと、変速ランプが点灯します。
- (3) 希望する変速位置（変速ランプの点灯位置）になったとき、スイッチをはなすとその速度にセットされます。
- 変速位置と点灯ランプは、図の通りです。

変 速	ラ ン プ
1	
2	
3	
4	
5	

取扱い上の注意

- リモートコントロールで操作するとき、チェンジレバーを「自動」の位置にせず操作すると、スイッチボックスのサーキットプロテクタが作動し、電源遮断され、コントロール操作が停止します。
- リモートコントロールで操作するときは、必ず、チェンジレバーを「自動」の位置にして使用してください。
- 又、異常負荷が生じたときには、サーキットプロテクタが作動します。原因を取り除き、サーキットプロテクタの先端を押し込んで電源遮断を解除してください。

5 移動走行

⚠ 警 告

- 突出部を折りたたまずに移動走行すると、障害物などにぶつかり、ケガをする事があります。折りたたんで移動させてください。

⚠ 注 意

- 作業機への動力を切らないで走行すると、周囲の人を回転物に巻き込み、ケガを負わせる事があります。
- 移動走行するときは、PTOを切ってください。

本機に堆肥・鶏糞及び牧草・とうもろこし等の飼料作物を積載して移動するとき、トラクタの操縦性は空車時とは大きく変化します。

堆肥等の積載によりトラクタの前輪荷重割合が減少し、操縦性が低下したり、ブレーキをかけたときの制動距離が長くなるなどの現象があらわれます。

移動走行するときは、低速走行し、ブレーキ操作は早めに行ってください。

4 作業が終わったら

長持ちさせるために、手入れは必ずしましょう。
アタッチメントについては、アタッチメントに付属している取扱説明書の「作業が終わったら」の説明に基づき手入れをしてください。

▲ 注意

- 動力を切らずに、回転部、可動部の付着物の除去作業などを行うと、機械に巻き込まれてケガをする事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

1 作業後の手入れ

1. 機械に付着していたり残っている堆肥等は、ほ場の中できれいに取り除いてください。
特に、回転部に巻き付いたワラやトワインなどは、シール部品、軸受部品などを傷つけますので、完全に取り除いてください。
2. ボルト、ナット、ピン類の緩み、脱落がないか、又、破損部品がないか確認してください。
異常があれば、ボルトの増締め、部品の交換をしてください。
3. 各部の給油箇所は「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油してください。
4. PTO軸、PIC軸、ジョイントスプライン部など、塗装されていない露出部は、さびを防ぐためグリースを塗布してください。

2 トラクタからの切り離し

▲ 注意

- 作業機をトラクタから切り離すとき、傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタが不意に動き出し、思わぬ事故を起こす事があります。
平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- 作業機をトラクタから切り離すとき、輪止めをせずに行うと、作業機が暴走して思わぬ事故を起こす事があります。
切り離すときは、必ず、スタンドを接地させ、作業機の車輪に輪止めをしてください。

1. 標準ヒッチの場合

- (1) トラクタのエンジンをとめ、駐車ブレーキをかけてください。
- (2) 作業機の車輪に輪止めをしてください。
- (3) PTO軸からパワージョイントを外してください。
- (4) ジョイントスタンドを立て、パワージョイントをたてかけてください。
- (5) コンベヤリモコン（オプション）を装備している場合は、スイッチボックスの両側についているソケットを切り離し、シリンダ電源コードを束ねて、ホースウケにかけてください。

取扱い上の注意

- スwitchボックスを雨ざらしにしておくと、機械の故障原因となります。屋内に保管してください。
切り離したコードのソケットの極部を上向きにしておくと、雨、ほこりなどにより接触不良を起こします。下向きにし、長時間使用しないときはビニールなどでおおってください。

- (6) 作業機のスタンドを立て、ヒッチカンがトラクタのドロバから浮き上がるまで、スタンドハンドルを回してください。
- (7) 連結ピンの抜け止めピンを外し、連結ピンを抜いてください。
- (8) トラクタのエンジンを始動し、静かに前進させ、ドロバからヒッチカンを外してください。
- (9) 取り外した連結ピンは、抜け止めピンとともに、保管してください。

2. 2P倍角ヒッチの場合

- (1) トラクタのエンジンをとめ、駐車ブレーキをかけてください。
- (2) 作業機の車輪に輪止めをしてください。
- (3) PTO軸からパワージョイントを外してください。
- (4) ジョイントスタンドを立て、パワージョイントをたてかけてください。
- (5) コンベヤリモコン（オプション）を装備している場合は、スイッチボックスの両側についているソケットを切り離し、シリンダ電源コードを束ねて、ホースウケにかけてください。

取扱い上の注意

- スイッチボックスを雨ざらしにしておくと、機械の故障原因となります。屋内に保管してください。

切り離れたコードのソケットの極部を上向きにしておくと、雨、ほこりなどにより接触不良を起こします。下向きにし、長時間使用しないときはビニールなどでおおってください。

- (6) スタンドを下向きに取り付けて、スタンドの車輪が接地するまで2 P 倍角ヒッチを下げてください。
- (7) ロワーリンクピンに差し込まれているリンチピンを抜きローワーリンクピンからローワーリンクを抜いてください。
- (8) トラクタのエンジンを始動し、静かに前進させてください。
- (9) 取り外したリンチピンは保管してください。

3 長期格納するとき

1. 機体各部の清掃をしてください。
2. 摩耗した部品、破損した部品は、交換してください。
3. 「2-3 給油箇所一覧表」に基づき、油脂を補給してください。
また、回転、回動支点およびパワージョイントのクランプピンを含む摺動部には注油し、P T O軸、P I C軸、パワージョイントのスプライン部にはグリースを塗布してください。
4. 塗装損傷部を補修塗装、または、油を塗布し、さびの発生を防いでください。
5. 格納は風通しの良い屋内に保管してください。
6. スイッチボックスは室内で保管してください。

5 点検と整備について

調子よく作業するために、定期的に行いましょう。

機械の整備不良による事故などを未然に防ぐために、「5-1 点検整備一覧表」に基づき、各部の点検・整備を行い、機械を最良の状態で、安心して作業が行えるようにしてください。

⚠ 注意

- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。
- 点検整備のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。
元通りに取り付けてください。

アタッチメントについては、アタッチメントに付属している取扱説明書の「点検と整備について」の説明に基づきアタッチメントを点検整備してください。

1 点検整備一覧表

時 間	項 目	処 置	備 考
新品使用 1 時間	全ボルト・ナットのゆるみ	増し締め	
使 用 毎	機械の清掃 ギヤボックスのオイル量 パワージョイントの破損 安全カバーの損傷 ホイールナットのゆるみ タイヤの亀裂・損傷 タイヤの異常摩耗 タイヤの空気圧 床コンベヤチェーンのテンション 各部の損傷、部品脱落 各部のボルト・ナットのゆるみ 各部の給油	オイル補充 部品交換 // 「2-1-6 重要点検箇所」に基づき増し締め 交 換 // 「2-1-4 ワゴンボディの点検」に基づき調整 「3-3-2 床コンベヤチェーンのテンション」に基づき調整 部品交換、取付 「2-1 運転前の点検」に基づき増し締め 「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油	
シーズン終了後	機械の清掃 ギヤボックスのグリース タイヤの溝深さ 各部の損傷、部品脱落 コンベヤチェーンの伸び 各部のボルト・ナットのゆるみ 各部の給油 塗装損傷部	交換 溝が浅ければ交換 部品交換、取付 全数交換 全ボルト・ナットの増し締め 「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油 塗装または油塗布	

6 不調時の対応

エンジンをとめてから処置してください。

トラブルが発生したら「6-1 不調処理一覧表」に基づき処置してください。

アタッチメントにトラブルが生じたら付属している取扱説明書の「不調時の対応」の説明に基づき、処置してください。

⚠ 注意

- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部が止まっていることを確かめて行ってください。
- 不調処置のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。
元通りに取り付けてください。

1 不調処置一覧表

症 状	原 因	処 置	備 考
床コンベヤが動かない	ギヤ・シャフトの破損	部品交換	
	コンベヤチェーンの破損	部品交換の上、「3-3-2 床コンベヤチェーンのテンション」に基づき張り直し	
	コンベヤチェーンの外れ	テンションボルトをゆるめ、スプロケットにかけ直し、「3-3-2 床コンベヤチェーンのテンション」に基づき張り直し	
	ソケットが抜けている	ソケットをきちんと接続する	コンベヤリモコン装備の場合
	チェンジレバーが「手動」になっている	チェンジレバーを「自動」にする	
ギヤボックスが異常発熱する	ギヤオイルが不足	「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油	
	ベアリング、ギヤ、シャフトが破損	部品交換	
機体がふらつく	左右のタイヤ空気圧がアンバランス	「2-1-4 ワゴンボディの点検」に基づき適正空気圧にする	
	ホイールナットがゆるんでいる	「2-1-6 重要点検箇所」に基づき増し締めする	
	ハブベアリングの摩耗	キャスルナットの増し締めまたはベアリングの部品交換	
コンベヤリモコンのサーキットプロテクタが作動する（電源遮断）	チェンジレバーが「手動」になっている	チェンジレバーを「自動」にし、サーキットプロテクタを押して、電源遮断を解除する	コンベヤリモコン装備の場合
	バッテリーの接続が⊕と⊖が逆に取り付けている	⊕と⊖を取り付け直し、サーキットプロテクタを押して、電源遮断を解除する	

原因や処置のしかたがわからない場合は下記事項とともに購入先にご相談ください。

1. 製品名
2. 部品供給型式（型式）
3. 製造番号
4. 故障内容（できるだけ詳しく）

型 式 一 覧 表

1 マニュアルワゴン型式一覧表

マニュアルワゴン 型 式	本体ユニット			ビータアタッチメント	
	型 式	仕 様		型 式	仕 様
TMB 3051 M	TMB 3051	標準ヒッチ	+	AMN 5000	横軸 2 段ビータ
TMB 4051 M	TMB 4051				
TMB 5051 M	TMB 5051				
TMB 3061 M	TMB 3061	倍角ヒッチ	+	AMN 5000	横軸 2 段ビータ

千 歳 本 社 066-8555 千 歳 市 上 長 都 1 0 6 1 番 地 2
TEL 0123-26-1123
FAX 0123-26-2412

千 歳 営 業 所 066-8555 千 歳 市 上 長 都 1 0 6 1 番 地 2
TEL 0123-22-5131
FAX 0123-26-2035

豊 富 営 業 所 098-4100 天 塩 郡 豊 富 町 字 上 サ ロ ベ ッ 1 1 9 1 番 地 4 4
TEL 0162-82-1932
FAX 0162-82-1696

帯 広 営 業 所 080-2462 帯 広 市 西 2 2 条 北 1 丁 目 1 2 番 地 4
TEL 0155-37-3080
FAX 0155-37-5187

中 標 津 営 業 所 086-1152 標 津 郡 中 標 津 町 北 町 2 丁 目 1 6 番 2
TEL 0153-72-2624
FAX 0153-73-2540

花 巻 営 業 所 028-3172 岩 手 県 花 巻 市 石 鳥 谷 町 北 寺 林 第 1 1 地 割 1 2 0 番 3
TEL 0198-46-1311
FAX 0198-45-5999

仙 台 営 業 所 984-0032 宮 城 県 仙 台 市 若 林 区 荒 井 5 丁 目 2 1 - 1
TEL 022-353-6039
FAX 022-353-6040

小 山 営 業 所 323-0158 栃 木 県 小 山 市 梁 2 5 1 2 - 1
TEL 0285-49-1500
FAX 0285-49-1560

東 海 営 業 所 485-0081 愛 知 県 小 牧 市 横 内 字 立 野 6 7 8 - 1
TEL 0568-75-3561
FAX 0568-75-3563

岡 山 営 業 所 700-0973 岡 山 県 岡 山 市 北 区 下 中 野 7 0 4 - 1 0 3
TEL 086-243-1147
FAX 086-243-1269

熊 本 営 業 所 861-8030 熊 本 県 熊 本 市 東 区 小 山 町 1 6 3 9 - 1
TEL 096-389-6650
FAX 096-389-6710

都 城 営 業 所 885-1202 宮 崎 県 都 城 市 高 城 町 穂 満 坊 1 0 0 3 - 2
TEL 0986-53-2222
FAX 0986-53-2233