

STAR

マニュアルスプレッタ

取扱説明書

製品コード

K32781

型

式

TMS0920W

規制板アタッチメント

製品コード

K30845

型

式

ARW1840

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。

スター農機株式会社


・ 安全に作業するために

安全に関する警告について

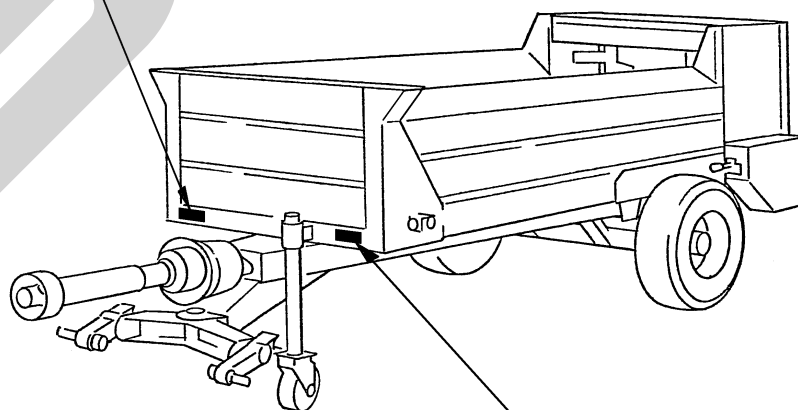
本機には、印付きの警告ラベルを貼付しています。安全上、特に重要な項目を示しています。警告を守り、安全な作業を行ってください。

警告ラベルについて

- ・ **危険** その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性が高いことを示します。
- ・ **警告** その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があることを示します。
- ・ **注意** その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれがあることを示します。

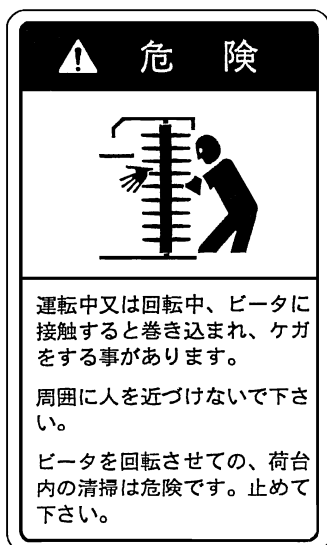
 注意	本機を運転するときには、必ず取扱説明書をよくお読み下さい。
	<ol style="list-style-type: none">1. 作業に適した、だぶつきのない服装で行って下さい。2. 酒を飲んだとき、過労ぎみ、病氣や妊娠しているときは、作業をしないで下さい。子供には運転させないで下さい。3. 本機を運転するときは、周囲の安全を確認して下さい。4. 運転前には、必ず点検や調整をして下さい。5. 点検や調整をするときは、必ずPTOなどの動力遮断や動力停止（エンジン、電源など）をしてから行って下さい。6. 点検・調整で取り外したカバー類は、必ず元通りに取り付けて下さい。7. 他人に本機を貸すときは、必ず「取扱説明書」をよく読んでから作業するようすすめて下さい。

部品番号 106164



スター農機株式会社 STAR FARM MACHINERY MFG. CO., LTD	
型式	MODEL
部品供給	型 式
製造番号	製造番号
MFG. NO.	MFG. NO.

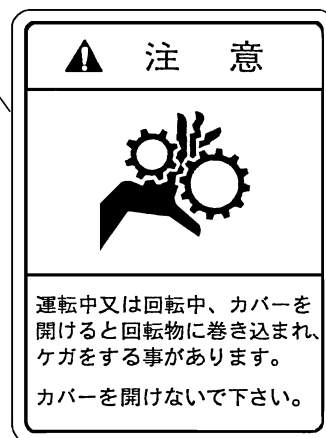
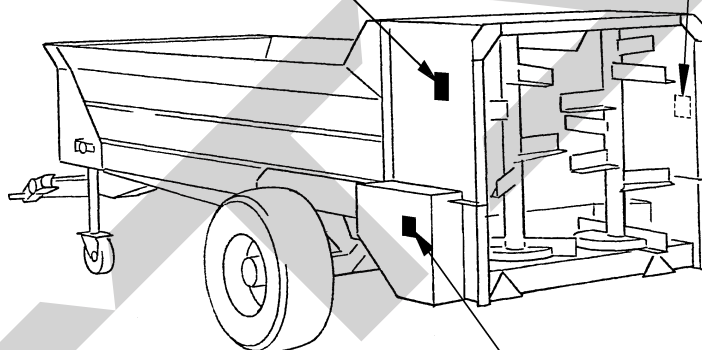
部品注文の際は、部品供給型とご連絡ください。



部品番号 106243



部品番号 106246



部品番号 106241

－ ラベルが損傷した時は －

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。
ラベルが損傷した時は、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時、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時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。作業を始める時は、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。

こんな時は運転しないでください

- ・ **警告**
- ・ 体調が悪い時、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時。
 - 酒を飲んだ時。
 - 機械操作が未熟な人。
 - 妊娠している時。

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。

機械を他人に貸す時は

- ・ **警告**
- ・ 機械を他人に貸す時、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。部品交換する時は、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

- ・ **注意**
- ・ 始業点検を怠ると、機械の破損や傷害事故をまねく事があります。作業を始める前には、取扱説明書に基づき点検を行ってください。

エンジン始動・発進する時は

- ・ **警告**
- ・ エンジンを始動する時、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時、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。

- ・室内で始動する時、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。

作業機を着脱する時は

- ・ **警告**
- ・ 作業機を連結するためにトラクタを移動させる時、トラクタと作業機の人に人がいると、挟まれてケガをする事があります。
トラクタと作業機の人に人を近づけないでください。
- ・ アタッチメントを装着する時、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、作業機の前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時、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時、輪止めをせずにすると、作業機が暴走して思わぬ事故を起こす事があります。
切り離す時は、必ず、スタンドを接地させ、作業機の前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時は

- ・ **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時、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100mmを下回ると、ジョイントを回転させた時、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事があり、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時、クランプピンが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。
クランプピンが溝に納まっているか、確認してください。

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装着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。

移動走行する時は

・ 危険

- ・ 移動走行する時、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、運転者以外の人を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・急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。
- ・ 旋回する時、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。
周囲の人や障害物との間に十分な間隔を保ってください。

- ・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。移動走行する時は、PTOを切ってください。

荷物を積載する時は

- ・**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

作業する時は

- ・**危険**
- ・運転中又は回転中、ビータに接触すると巻き込まれ、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。
- ・堆肥や鶏糞の中に、石や木片、氷塊などが混入していると、ビータにより飛散し運転者や周囲の人がケガをする事があります。混入しないようにしてください。
- ・運転中又は回転中、ビータによる飛散物により、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。
- ・**警告**
- ・作業をする時、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、思わぬ事故をまねく事があります。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。下り作業をする時、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、ゆっくりとおりてください。
- ・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。
- ・ハウス内などの室内作業をする時、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、十分に換気をしてください。
- ・**注意**
- ・運転中又は回転中、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時、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。

トラクタから離れる時は

- ・**警告**
- ・トラクタから離れる時、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

機体を清掃する時は

- ・ **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。
 - ・ 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。

終業点検の励行

- ・ **注意**
 - ・ 作業後の点検を怠ると、作業機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。
 - ・ ローリンクで作業機を持ち上げて点検・調整を行う時、第三者の不注意により、不意に降下し、ケガをする事があります。
 - ・ トラクタローリンクの油圧回路をロックして行ってください。

不調処置・点検・整備をする時

- ・ **注意**
 - ・ 機械に異常が生じた時、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。
 - ・ 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。
 - ・ 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。
 - ・ 下に入る時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	3
	作 業 中 は	5
	作 業 が 終 わ っ た ら	6
	不調処置・点検・整備をする時	6
1	トラクタへの装着	
	1 各部の名称とはたらき	9
	2 適応トラクタの範囲	10
	3 トラクタへの装着	10
	4 規制板アタッチメントの組立・装着	10
	5 パワージョイントの装着	10
	1. 長さの確認方法	11
	2. 切断方法	11
	3. 安全カバーの脱着方法	11
	4. パワージョイントの連結	12
2	運転を始める前の点検	
	1 運 転 前 の 点 検	13
	1. トラクタ各部の点検	13
	2. 連結部の点検	13
	3. パワージョイントの点検	13
	4. 製品本体点検	13
	2 エンジン始動での点検	13
	1. 駆動系統に異常はないか	13
	3 給油箇所一覧表	14

3	作業の仕方	
	1 本製品の使用目的	15
	2 最大積載量	15
	3 堆肥・鶏糞の積み込み方	15
	4 床コンベヤ変速操作	15
	5 床コンベヤ変速段と散布量	15
	6 規制板の調整	16
	ワイドビータ用規制板 (オプション)	16
	7 作業要領	16
	1. PTO回転数	16
	2. 散布作業の仕方	16
	8 移動走行	16

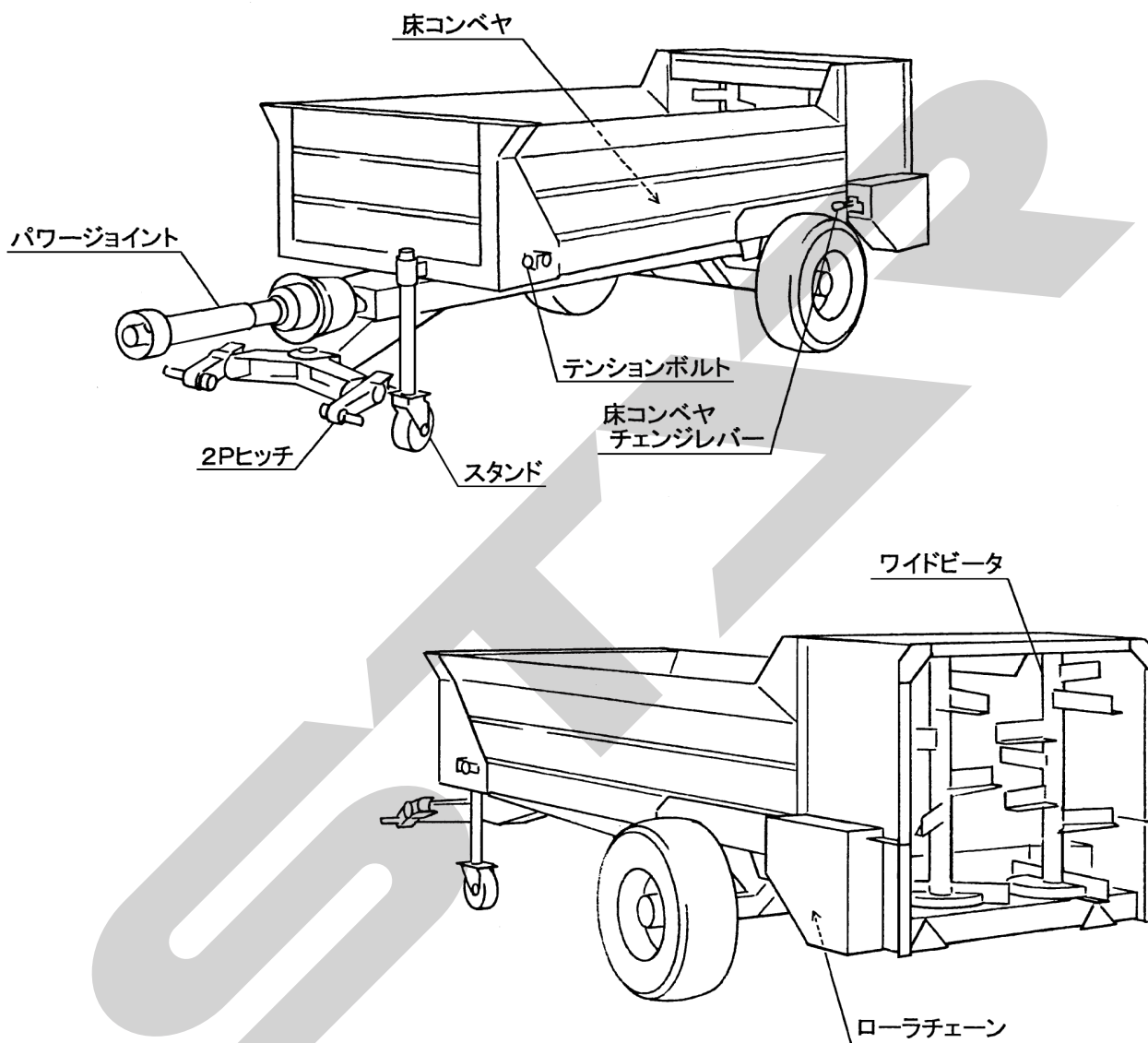
4	作業が終わったら	
	1 作業後の手入れ	17
	2 トラクタからの切り離し	17
	3 長期格納する時	17

5	点検と整備について	
	1 点検整備一覧表	18
	2 各部の調整	19
	1. シャーボルトの交換	19
	2. 床コンベヤチェーンのテンション	19
	3. ローラチェーンのテンション	19

6	不調時の対応	
	1 不調処置一覧表	21

1 トラクタへの装着

1 各部の名称とはたらき



1. 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。

2. 2Pヒッチ

トラクタのローワーリンクに連結して使用します。

3. スタンド

トラクタから切り離す時に使用します。

4. テンションボルト

このボルトを回して、チェーンのテンション調整をします。

5. ワイドビータ

堆肥をくだけながら散布します。

6. ローラチェーン

作業機本体からアタッチメントへ動力を伝達します。

7. 床コンベヤ

荷箱に積載された堆肥をビータへ定量送りさせるのに使用します。

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、定量送りさせるのに使用します。

定量送り段数は、3段になっています。

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。

適応トラクタ	最大積載量
11～22kW (15～30PS)	900kg

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時、トラクタと作業機の間に入ると、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。

- トラクタのエンジンを始動して、トラクタのローリンク先端部と作業機の左右のロ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。
- 左のローリンク、右のロ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リンクピンに差してください。
- 左右のロ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。
- 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2Pフレームを上げ、エンジンをとめてください。
- スタンドを上げ、リンチピンで固定してください。
- PICの軸心がトラクタ中心におおよそ一致するように、チェックチェーンをセットし作業機の横振れをなくしてください。

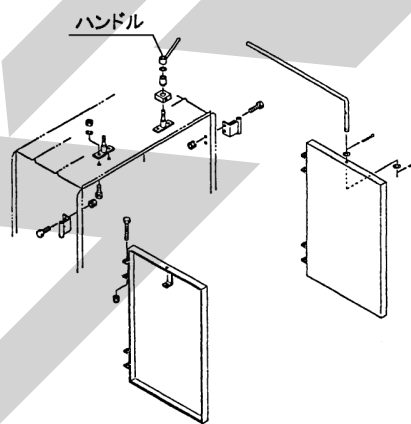
4 規制板アタッチメントの組立・装着

(オプション)

・ 警告

- アタッチメントを装着する時、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、作業機の手輪に輪止めを行ってください。

部品と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。
図を参考にしてください。



5 パワージョイントの装着

・ 危険

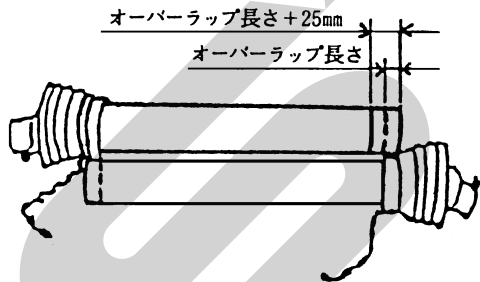
- カバーのないパワージョイントを使用すると、巻き込まれてケガをする事があります。
カバーのないパワージョイントは、使用しないでください。
- カバーが損傷したまま使用すると、巻き込まれてケガをする事があります。
損傷したらすぐに取り替えてください。
使用前には、損傷がないか点検してください。
- トラクタおよび作業機に着脱する時、第三者の不注意により、不意にパワージョイントが回転し、ケガをする事があります。
PTOを切り、トラクタのエンジンをとめて行ってください。
- カバーのチェーンを取り付けずに使用すると、カバーが回転し、巻き込まれてケガをする事があります。
トラクタ側と作業機側のチェー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

・ 注意

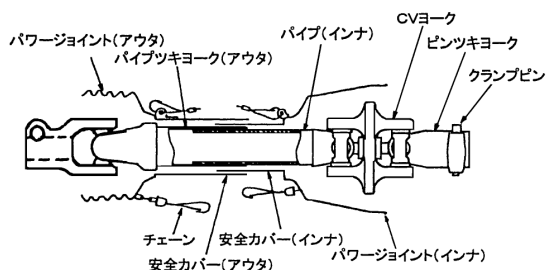
- ・ 最伸時の重なりが100mmを下回ると、ジョイントを回転させた時、破損しケガをする事があります。最縮時の隙間が25mmよりも小さくなると、ジョイントの突き上げが起きる事があり、ジョイントの破損をまねき、ケガをする事があります。適正な重なり量で使用してください。

1. 長さの確認方法

- (1) 作業機をけん引しながら旋回し、作業機2Pヒッチがドロバのストッパに当たった状態で停止してください。
- (2) パワージョイント（アウト）から、パワージョイント（インナ）を引き抜いてください。
- (3) 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、昇降を停止してください。
- (4) ピン付ヨークのクランプピンを押して、CVヨークが作業機側になるようにそれぞれのパワージョイントを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。
- (5) 安全カバー同士を重ね合わせた時、安全カバー（アウト）と安全カバー（インナ）がオーバーラップする位置に目印を付け、さらにオーバーラップした長さが25mmを加えた位置に印を付け、この印からカバー端部までの長さを切断方法の手順に従って切断してください。

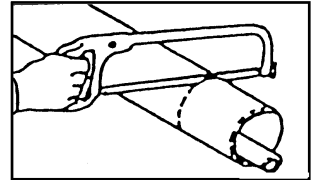


- (6) 作業機をけん引しながら前進し、トラクタと作業機がほぼ一直線になった状態で停止してください。
- (7) ローリンクを昇降させて、PTO軸とPIC軸が最も離れる位置で、昇降を停止してください。
- (8) 安全カバー同士を重ね合わせた時、パイプの重なりが100mm以下の場合、販売店に連絡し、長いパワージョイントと交換してください。

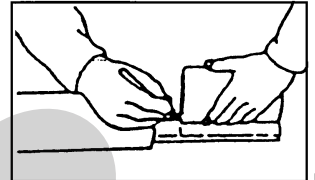


2. 切断方法

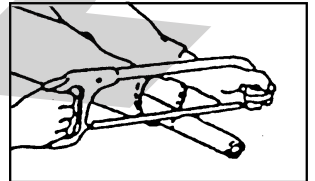
- (1) 安全カバーのアウト・インナ両方を長い分だけ切り取ります。



- (2) 切り取った同じ長さをパイプの先端から計ります。



- (3) パイプのアウトとインナ両方を金ノコまたはカッターで切断します。



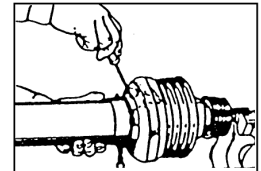
切断する時は、パイプの中にウエスを詰め、パイプ内面に切り粉が付着するのを防いでください。

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

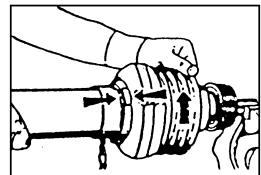
3. 安全カバーの脱着方法

- (1) 安全カバーの分解手順

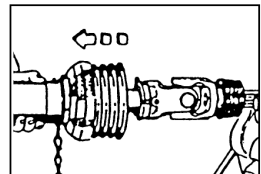
- ① 固定ネジを取り外してください。



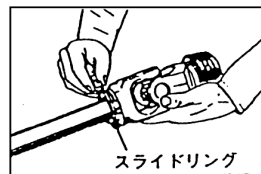
- ② 安全カバーを取りはずし位置へ回してください。



- ③ 安全カバーを引き抜いてください。

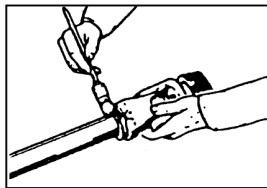


- ④ スライドリングを取り出してください。

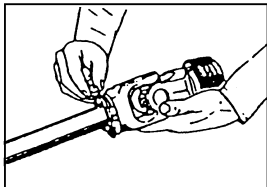


(2) 安全カバーの組立手順

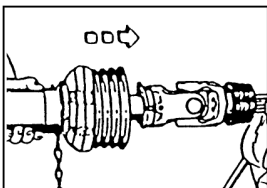
- ① ヨークのライドリング溝とパイプ（インナ）に高品質グリースを塗ってください。



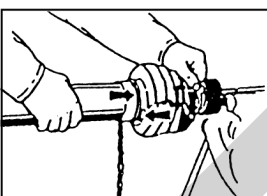
- ② スライドリングのつばをパイプ側に向け、切り口を開いて溝にはめてください。



- 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。

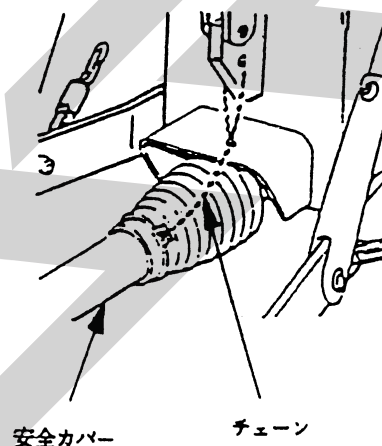
・ 注意

- ・ パワージョイントを接続した時、クランプピンが溝に納まっていないと、使用中に外れ、ケガをすることがあります。

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。

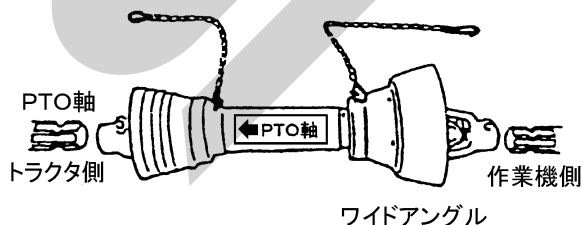
- (2) 安全カバーのチェーンを固定した所に取り付け、カバーの回転を防いでください。

チェーンはローリングの動きに順応できる余裕を持たせ、また他へ引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。



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、ワイドアングルが作業機側になるようP I C軸、P T O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。



取扱い上の注意

取り付け方向を間違えますと、ジョイントの故障原因になります。

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

ローリンクピンには抜け止めのリンチピンが確実に挿入されているか。

不具合が見つかった時は、「1-3 トラクタへの装着」の説明に基づき不具合を解消してください。

3. パワージョイントの点検

(1) パワー 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) ジョイントカバーのチェーンの取付に余分なたるみはないか。

また、余裕はあるか。

(3) ジョイントカバーに損傷はないか。損傷している時は、速やかに交換してください。

(4) 不具合が見つかった時は、「1-4 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. 製品本体の点検

(1) ボルト・ナットに緩みはないか。

ホイールナットなど特に重要な部分のナットに緩みがないか点検してください。

ホイールナットに不具合が見つかった時は、表に基づき適正締付トルクにしてください。

＜ホイールナットの締付トルク＞

ホイールナットサイズ	M16×1.5
締付トルク	210～230N・m (2140～2350kgf・cm)

(2) タイヤの亀裂・損傷はないか。

(3) タイヤの溝深さは適正か。
異常摩耗はないか。

(4) タイヤの空気圧は適正か。

タイヤサイズ	10/80-12-6PR
空気圧	255kPa(2.6kg/cm ²)

(5) 床コンベヤチェーンのテンションは適正か。

(6) ローラチェーンのテンションは適正か。

(7) 損傷部品はないか。

(8) 各部の給油は十分か。

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. 駆動系統に異常はないか

トラクタのエンジンをかけ、PTOを接続し、低速で回転させてください。

(1) パワージョイントから作業機本体までに異常はないか。

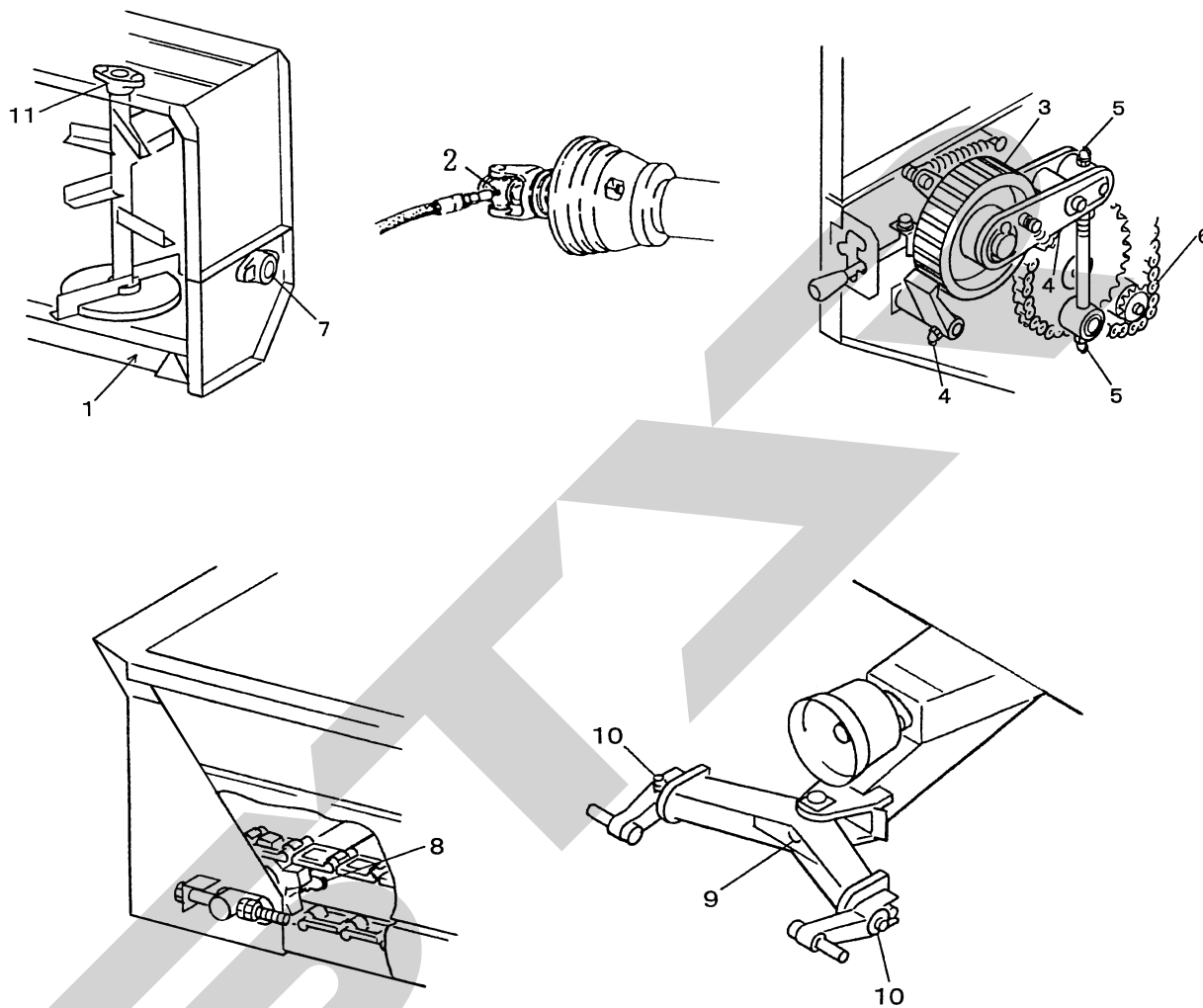
(2) ワイドビータに異常はないか。

① 異音はないか。

② 異常な振動はないか。

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.	給油場所	箇所	潤滑油の種類	交換時間	給油量	備考
1	ギヤケース	3	グリース	使用毎	適量	給脂
2	パワージョイント	2	〃	〃	〃	〃
3	ラチェットホイール	1	〃	〃	〃	〃
4	ノッチ	2	〃	〃	〃	〃
5	コネクティングロッド	2	〃	〃	〃	〃
6	ローラチェーン	1	〃	〃	〃	〃
7	コンベヤ軸々受	2	〃	〃	〃	〃
8	コンベヤ従動sprocket	2	〃	〃	〃	〃
9	ヒッチ	1	〃	〃	〃	〃
10	ローリンク	2	〃	〃	〃	〃
11	ビータ軸々受	2	〃	〃	〃	〃

3 作業の仕方

安全を確認して、慎重に作業してください。

1 本製品の使用目的

堆肥や鶏糞の散布作業に使用してください。
その他の用途には使用しないでください。

取扱い上の注意

堆肥や鶏糞以外の散布をすると、作業機が破損する事があります。本製品の使用目的以外での使用は、やめてください。

また、堆肥や鶏糞の中に石・木片・氷塊などが混入していると、機体の破損原因となる事があります。混入しないように日常から管理してください。散布時に、混入が見つかったら、取り除いてから作業してください。

2 最大積載量

最大積載量

900 kg

・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。

3 堆肥・鶏糞の積み込み方

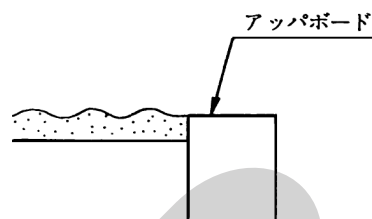
1. 荷台の前方から後方に向かって積み込みをしてください。

取扱い上の注意

前方から後方に向かって積み込みをすることにより散布時に堆肥や鶏糞がほぐれやすく、機体に無理がかかりません。

積み込みの順序を、後ろに積んだり、前に積んだりなどのようにバラバラに行うと、無理な力がかかったり、散布ムラの原因になる事があります。

2. 積み込み高さは、アッパーボードまでを目安として、できる限り均一にしてください。



取扱い上の注意

積み込み過ぎや不均一な積み込みで散布すると、ビータ部で詰まりが起きたり、散布ムラの原因になる事があります。

また、機械の破損原因になる事があります。適正な積み込み高さにして、さらに均一に積み込んで作業することにより、トラブルのない順調な作業ができます。

取扱い上の注意

堆肥積載時には、スタンドをセットしないでください。破損の原因となります。

4 床コンベヤの変速操作

コンベヤ速度は、3段階に変速できます。
チェンジレバーを希望変速位置溝までスライドさせ、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。ビータは停止しません。

5 床コンベヤの変速段と散布量

床コンベヤ変速段と散布量の関係は次の通りです。
堆肥の性状と希望散布量から床コンベヤ変速段とトラクタの車速を決め作業してください。

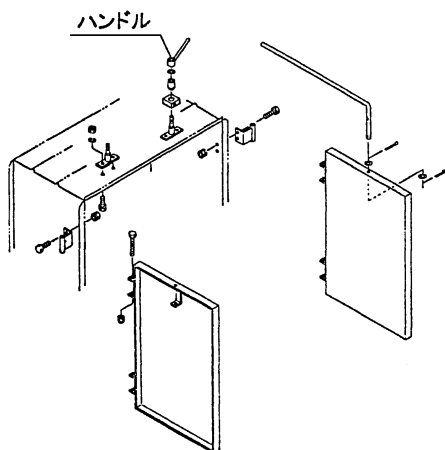
コンベヤ速度		未完熟堆肥 (400 kg/m ³)		完熟堆肥 (950 kg/m ³)	
変速段	速度 (m/分)	トラクタ速度		トラクタ速度	
		3 km/hr	5 km/hr	3 km/hr	5 km/hr
1速	0.9	0.6 (ton/10a)	0.4 (ton/10a)	1.4 (ton/10a)	0.8 (ton/10a)
2速	1.8	1.2	0.7	2.8	1.7
3速	2.6	1.7	1.0	4.1	2.4

6 規制板の調整

ワイドビータ用規制板（オプション）

〈使用方法〉

ハンドルを緩め、希望の散布巾になるようガードの開き具合を調節してください。（散布巾は、堆肥の種類や水分によって異なります。）



7 作業要領

・危険

- ・運転中又は回転中、ビータに接触すると巻き込まれ、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。
- ・堆肥や鶏糞の中に、石や木片、氷塊が混入していると、ビータにより飛散し運転者や周囲の人がケガをする事があります。混入しないようにしてください。
- ・運転中又は回転中、ビータによる飛散物により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。

・警告

- ・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。
- ・傾斜地で速度を出しすぎると、暴走事故を起こす事があります。低速で作業してください。下り作業をする時は、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、ゆっくりとおりてください。

・注意

- ・運転中又は回転中、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。

1. PTO回転数

本作業機の適正回転数は **540rpm** です。

取扱い上の注意

エンジンが高速回転の状態ですべてPTOクラッチを入れると、作業機に取り付けているシャーボルトが切断される場合があります。

PTOクラッチを入れる時に、エンジン回転を低速で入れてください。

2. 散布作業の仕方

取扱い上の注意

堆肥の積み方や種類によって前方に飛散する場合があります。

飛散する場合はPTO回転数を低速にして作業してください。

- (1) 床コンベヤ変速を希望する散布量から選択して、セットしてください。
- (2) 希望する散布量からトラクタ車速に見合った変速位置にセットしてください。
- (3) 走行クラッチを切った状態で、エンジンを低速で回転させ、PTOクラッチを入れてください。
- (4) PTO回転数を本作業機の適正回転数（540rpm）にセットします。
- (5) ビータから堆肥が散布され始めたら、走行クラッチを接続し、散布作業を始めてください。

8 移動走行

・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。移動走行する時はPTOを切ってください。

本作業機に堆肥を積載して移動走行する時、トラクタの操縦性は、空車時とは大きく変化します。堆肥の積載により、トラクタの前輪荷重割合が減少し、ハンドルの切れ味が低下したり、ブレーキをかけた時の制動距離が長くなるなどの現象としてあらわれます。移動走行する時、低速走行し、ブレーキ操作は早めに行ってください。

また、過積載は、この現象を助長させますので、本作業機指定の最大積載量をお守りください。

4 作業が終わったら

長持ちさせるために、手入は必ずしましょう。

・危険

- ・運転中又は回転中、ビータに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。
ビータを回転させての、荷台内の清掃は危険です。やめてください。

・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、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. 機械の上にかかっている堆肥等は、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

・警告

- ・作業機をトラクタから切り離す時、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時、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。
切り離す時は、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. 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. スタンドが接地するまで2P倍角ヒッチを下げてください。
5. ローリンクピンに差し込まれているリンチピンを抜き、ローリンクピンからローリンクを抜いてください。
6. 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。
7. 取り外したリンチピンは保管してください。

3 長期格納する時

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、PTO軸、PIC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. 塗装損傷部は、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. 格納は風通しのよい屋内に保管してください。

5 点検と整備について

調子よく作業するために、定期的に点検・整備を行いましょう。

機械の整備不良による事故などを未然に防ぐために、「点検整備一覧表」に基づき、各部の点検・整備を行い、機械を最良の状態に、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。
- ・ 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。
- ・ 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。

1 点検整備一覧表

	時 間	チェック項目	処 置
	新品使用 1 時間	全ボルト・ナットのゆるみ	増し締め
マニユアスプレッタ本体	使用 毎	機械の清掃 ローラチェーンのテンション 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 床コンバ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	「5-2-3 ローラチェーンのテンション」に基づき調整 部品交換 〃 「2-1-4 製品本体の点検」に基づき調整 交 換 〃 「2-1-4 製品本体の点検」に基づき調整 「5-2-2 床コンバヤチェーンのテンション」に基づき調整 部品交換、取付 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 ローラチェーンのテンション タイヤの溝深さ 各部の損傷、部品脱落 コンバヤチェーンの伸び 各部のボルト・ナットのゆるみ 各部の給油 塗装損傷部	「5-2-3 ローラチェーンのテンション」に基づき調整 溝が浅ければ交換 部品交換・取付 「5-2-2 床コンバヤチェーンのテンション」に基づき調整 または全数交換 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

	時 間	チェック項目	処 置
マニ ュア ビ ータ	使 用 毎	機械の清掃 ビータブレードの摩耗 各部の損傷・部品脱落 ローラチェーンのテンション 各部のボルト・ナットのゆるみ 各部の給油	早めの部品交換 部品交換・取付 「5-2-3 ローラチェーンのテンション」に基づき調整 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 各部の損傷・部品脱落 ローラチェーンの伸び 各部のボルト・ナットのゆるみ 各部の給油 塗装損傷部	部品交換・取付 早めの部品交換 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

2 各部の調整

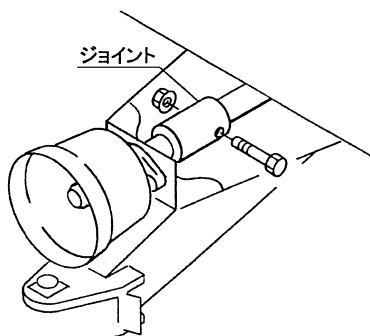
・ 注意

- 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。

1. シャーボルトの交換

過負荷から各部を守るため、機体前方にシャーボルトを装備しています。シャーボルトの交換は、次の手順で行ってください。

- シャーボルトが切断した時は、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。
- 切断されたシャーボルトをジョイントから取り除いてください。
- ジョイントを手で回し、シャフトとジョイントのシャーボルト穴を合わせてください。
- 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。

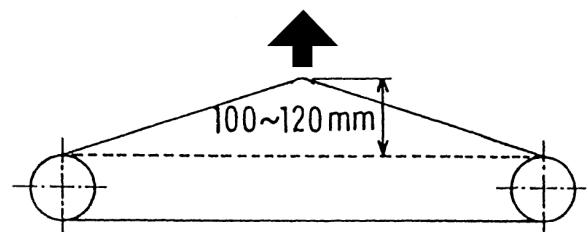


取扱い上の注意

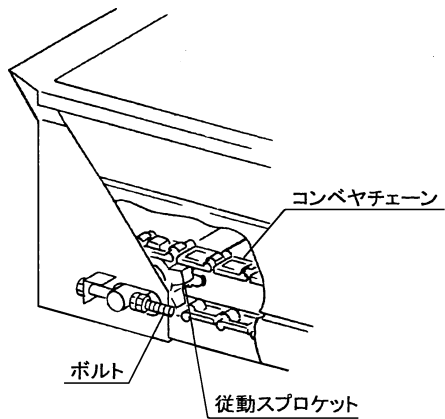
- シャーボルト切断の原因を取り除かず、新しいシャーボルトを取り付けても、再度、切断されます。
必ず原因を調べ、その原因を取り除いてから行ってください。
- 当社指定外のシャーボルトを使用すると、過負荷に対し切断されず、機体各部の破損原因になったり、正規の使用状態にもかかわらず、すぐにシャーボルトが切断される事があります。
当社定のシャーボルトを使用してください。
当社指定のシャーボルトを使用しているも、高速回転でPTOクラッチを入れたり、本作業機の適正回転数以外で使用すると、シャーボルトが切断される事があります。
PTOの接続は、低速回転で接続後、本作業機の適正回転数にセットして作業してくだ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

2. 床コンベヤチェーンのテンション

- 荷箱内に入り、コンベヤチェーンの中央を40kgの力で持ち上げた時、チェーンが100~120mm持ち上がるようにセットします。



- (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。



3. ローラチェーンのテンション

- (1) ローラチェーンが入っているカバーを開けてください。
- (2) テンションローラのボルトをゆるめてください。
- (3) テンションローラを動かして、チェーンを張ってください。
- (4) テンションローラのボルトを締めてください。
- (5) カバーを元通り取り付けてください。

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 不調処置一覧表」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ことがあります。
 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。
- 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ことがあります。
 平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- 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、ケガをすることがあります。
 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
マニユアスプレッタ本体	床コンベヤが動かない	ギヤ・シャフトの破損	部品交換
		ラチェットホイール関係の調整不良または損傷	調整もしくは部品交換
		コンベヤチェーンの破損	部品交換のうえ、「5-2-2 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、「5-2-2 床コンベヤチェーンのテンション」に基づき張り直し
マニユアビータ	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 製品本体の点検」に基づき適正空気圧にする
		ホイールナットが緩んでいる	「2-1-4 製品本体の点検」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
マニユアビータ	ビータが回転しない	ローラチェーンが外れている	ローラチェーンをかけ直す
		ローラチェーンのテンションがゆるい	「5-2-3 ローラチェーンのテンション」に基づき張り直す

原因や処置の仕方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)

SFAA

調 整

S-070205B

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
旭 川 営 業 所	070-8004	旭 川 市 神 楽 4 条 9 丁 目 3 番 3 5 号	TEL 0166-61-6131 FAX 0166-62-8985
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 11 地 割 120 番 3	TEL 0198-46-1311 FAX 0198-45-5999
仙 台 営 業 所	983-0013	宮 城 県 仙 台 市 宮 城 野 区 中 野 字 神 明 179-1	TEL 022-388-8673 FAX 022-388-8735
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
名 古 屋 営 業 所	480-0102	愛 知 県 丹 羽 郡 扶 桑 町 大 字 高 雄 字 南 屋 敷 191	TEL 0587-93-6888 FAX 0587-93-5416
岡 山 営 業 所	700-0973	岡 山 県 岡 山 市 下 中 野 7 0 4 - 1 0 3	TEL 086-243-1147 FAX 086-243-1269
熊 本 営 業 所	861-8039	熊 本 県 熊 本 市 長 嶺 南 1 丁 目 2 番 1 号	TEL 096-381-7222 FAX 096-384-3525
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