

STAR

ハイドロマニューアスプレッダ

取扱説明書

製品コード

型

式

K30855

THM2000M

製品コード

型

式

K32606

THM3010M

・K32612

・THM4010M

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

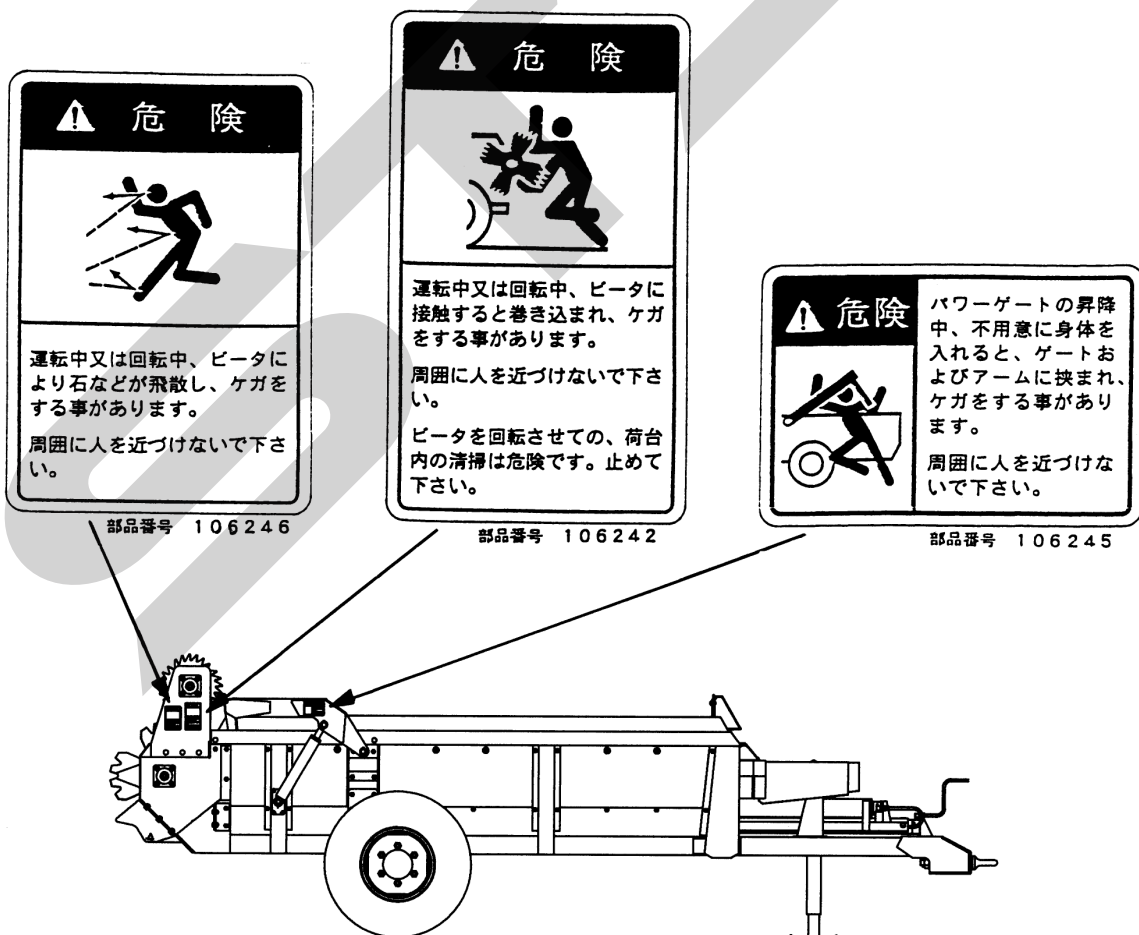
・ 安全に作業するために

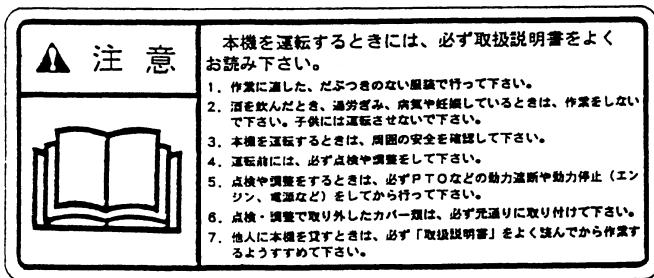
安全に関する警告について

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。

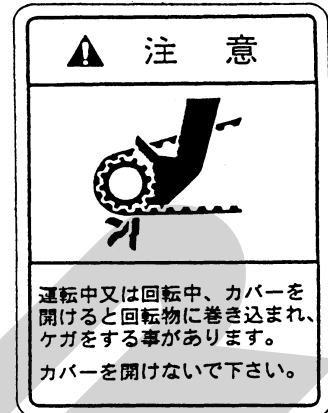
警告ラベルについて

- ・ **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。

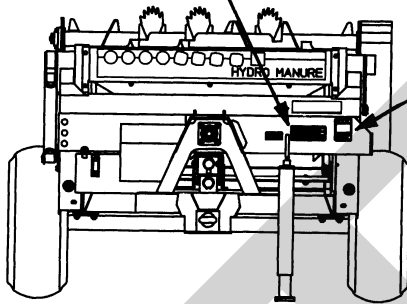




部品番号 106164



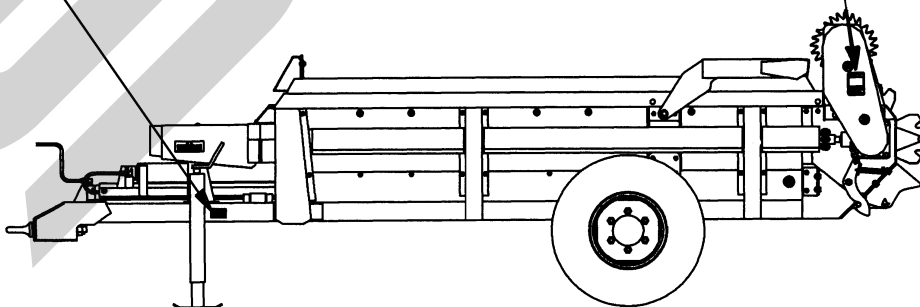
部品番号 106171



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	
MFG. NO.	

※製造注文の際、部品供給型式も記載ください。



ー ラベルが損傷した時は 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。
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ことがあります。
窓、戸などを開け、十分に換気してください。
- ・P T O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ことがあります。
P T O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間に人がいると、挟まれてケガをすることがあります。トラクタと作業機の間に人を近づけないでください。
- ・ **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。
 - ・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ことがあります。
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。
 - ・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ことがあります。
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ことがあります。
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ことがあります。
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、ケガをすることがあります。
P T O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ことがあります。
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、破損しケガをすることがあります。
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装着して公道を走行すると、道路運送車輛法に違反します。
トラクタに作業機を装着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。

- ・高低差の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。
- ・ **注意**
- ・パワーゲートを上げたまま移動走行すると、障害物などにぶつかり、ケガをする事があります。
パワーゲートを下げて移動してください。
- ・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。
- ・パワーゲートの昇降中、不用意に身体を入れると、ゲートおよびアームに挟まれ、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。
- ・ **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、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**
- ・ 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。
- ・ 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。

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。
- ・ パワーゲートを上げた状態のまま、下で作業すると、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。
- ・ 補修や部品交換をする時、油圧系統に圧力がかかっていると、飛び出る高圧オイルあるいはパワーゲートの急な降下で、ケガをする事があります。
パワーゲートを下限まで下ろし、油圧回路内の圧力を無くしてから行ってください。
- ・ 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。

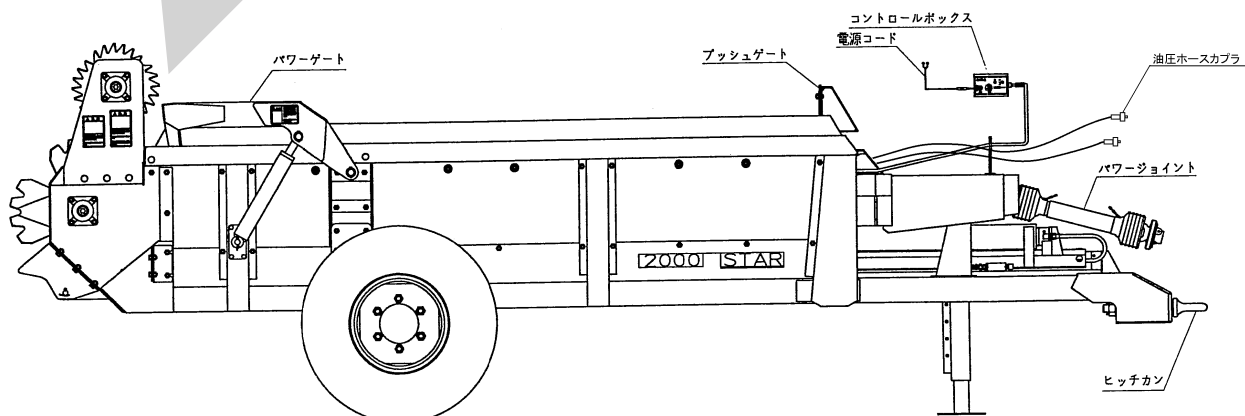
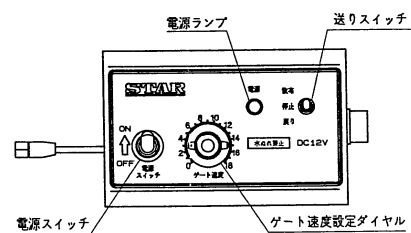
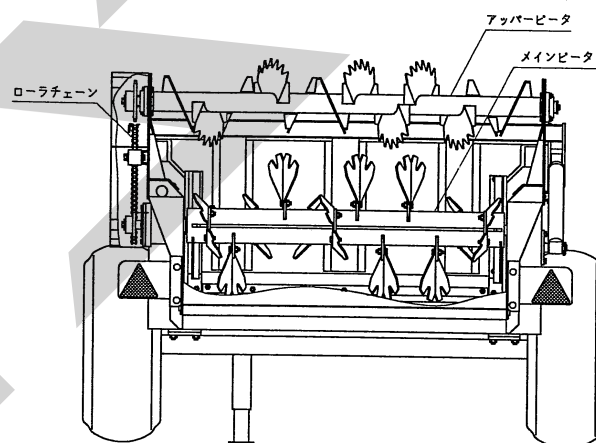
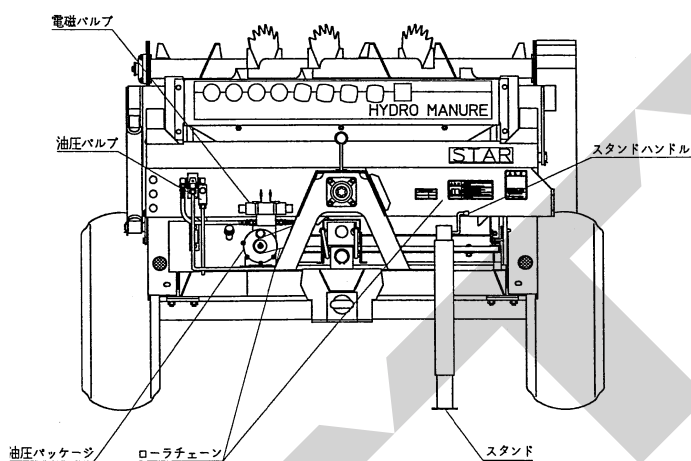
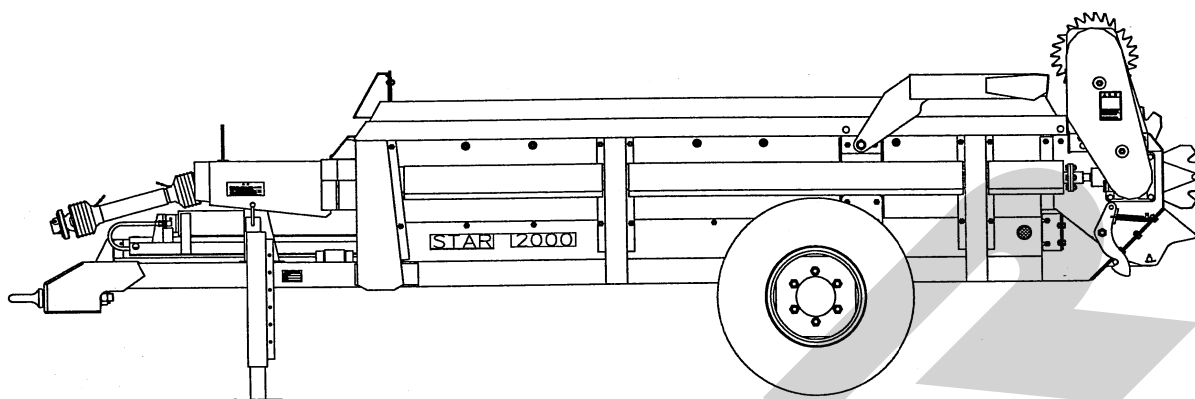
も く じ

・	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
	1. ドローバへの連結	10
	2. コントロールボックスの取付	11
	4 パワージョイントの装着	11
	1. 長さの確認方法	11
	2. 切断方法	12
	3. 安全カバーの脱着方法	12
	4. パワージョイントの連結	13
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. 製品本体の点検	13
	2 エンジン始動での点検	13
	1. 駆動系統の点検	13
	2. 油圧系統の点検	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	16
	2 最大積載量	16
	3 堆肥・鶏糞の積み込み方	16
	4 プッシュゲートの変速操作	16
	5 プッシュゲートの速度と散布量	17
	6 作業要領	17
	7 移動走行	19

4	作業が終わったら	
	1 作業後の手入れ	 20
	2 トラクタの切り離し	 20
	3 長期格納する時	 20
5	点検と整備について	
	1 点検整備一覧表	 21
	2 各部の調整	 22
	3 ビータブレードの配列	 23
6	不調時の対応	
	1 不調処置一覧表	 24

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

トラクタのPTO軸に接続し、作業機へ動力伝達するのに使用します。

2. 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。

3. スタンド

トラクタから切り離す時に使用します。

4. スタンドハンドル

ハンドルを回して、スタンドを伸び縮みさせ、トラクタのドローバの高さとヒッチカンの高さを合わせるのに使用します。

5. メインビータ

堆肥をくさきながら散布します。

6. アップビータ

積載された堆肥をならし、メインビータに定量供給します。

7. ローラチェーン

動力伝達に使用します。

8. テンションローラー・テンションプロケット

ローラチェーンのテンション調整をします。

9. パワーゲート

堆肥が荷箱から流れ落ちる事を防ぎます。

10. プッシュゲート

荷箱に積載された堆肥をビータへ搬送します。

プッシュゲートはパワーゲートと連動し、先ずパワーゲートが上昇してからプッシュゲートが動きます。又、散布終了後はプッシュゲートが戻ってからパワーゲートが降下します。

11. 油圧パッケージ (THM2000M)

トラクタのPTO動力を使用して油圧を発生します。

12. 電磁バルブ

油圧シリンダを動かすための油の流量及び方向を制御します。

13. コントロールボックス

電磁バルブに接続し、油圧シリンダの伸び縮みや速度を操作します。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。

14. 油圧バルブ

プッシュゲートとパワーゲートの連動機構に使用します。工場出荷時に調整していますので、設定を変えないでください。

15. 油圧ホースカプラ (THM3010M, 4010M)

トラクタの外部油圧取出口に接続して、パワーゲートの昇降に使用します。

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。

型式	適応トラクタ 出力	外部油圧	最 大 積 載 量
THM2000M	26~59kW (35~80PS)	不 用	2000kg
THM3010M	37~59kW (50~80PS)	複動1系統	3000kg
THM4010M	37~59kW (50~80PS)	複動1系統	4000kg

3 トラクタへの装着

1. ドローバへの連結

・ 警 告

- 作業機を着脱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間に人を近づけないでください。

・ 注 意

- 作業機をトラクタに着脱する時、傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行なうと、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なってください。
- 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。

- (1) 作業機のスタンドハンドルを回し、トラクタ側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) トラクタ付属のヒッチピンを通し、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、最縮位置まで格納し、折りたたんでください。

2. コントロールボックスの取付

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時や取り付ける時、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。
外す時は⊖側から外し、取り付ける時は、⊕側から取り付けてください。
- ・電源コードをバッテリーに取り付ける時、電源コードがコントロールボックスに接続され、流量調整弁まで接続した状態で行なうと、誤作動する事があります。コントロールボックスから切り離れた電源コード単体で行なってください。
- ・コントロールボックスのスイッチをONにしたまま、トラクタのエンジンをとめるとトラクタのバッテリーが放電します。
トラクタのエンジンをとめる時は、コントロールボックスのスイッチをOFFにしてください。

- (1) 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。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。コードを外す時は、⊖側から外してください。又、取り付ける時は、⊕側から取り付けてください。

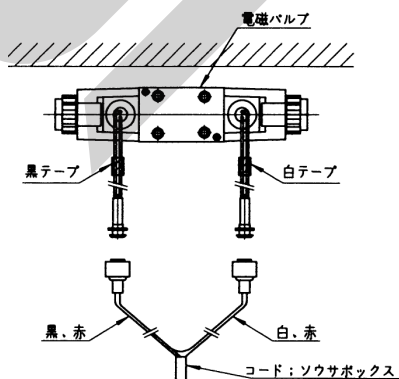
トラクタのバッテリーコードのナットを外し、電源コードのターミナルを取り付け、ナットを締め付けてください。

- (2) コントロール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。

- (3) 電源コードのソケットとコントロールボックスのソケットを接続してください。

電磁バルブのコードとコード；ソウサボックスを接続してください。



- (4) コード；ソウサボックスが駆動部と干渉しないよう、インシュロックで固定してください。
- (5) 作業機側ソケットとコントロールボックスのソケットを接続してください。

4 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。

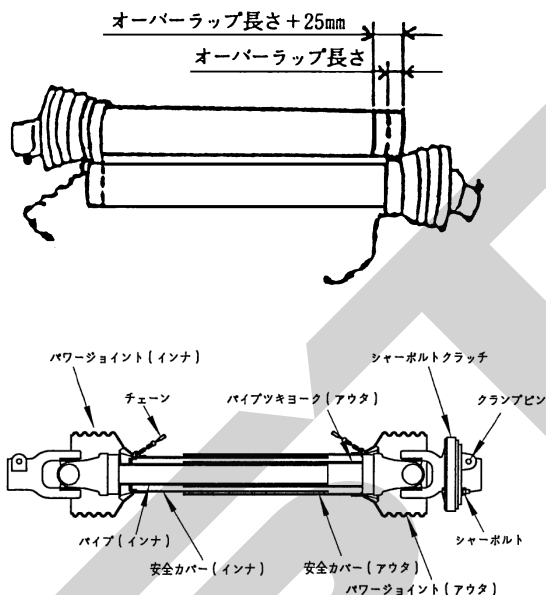
1. 長さの確認方法

- (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（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。
- (3) ピン付ヨークのクランプピンを押して、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。
- (4) 安全カバー同士を重ね合わせた時、パイプ（アウト）とパイプ（イン）の重なり量が100mm以下の場合は、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。
- (5) PTO軸およびPIC軸からパワージョイントのアウトとインを取り外してください。
- (6) 作業機をけん引しながら旋回し、作業機ドローバ側面とトラクタ後輪の間隔が約20cm程度になった時、停止してください。

- (7) 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。
- (8) 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）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に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基づき切断してください。

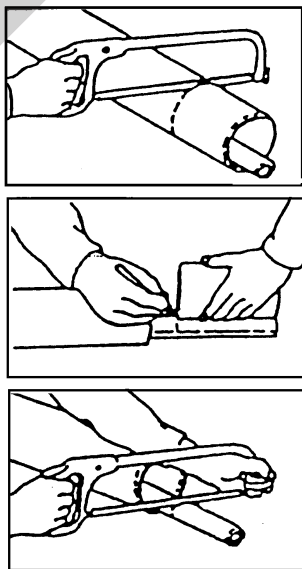
取扱い上の注意

パワージョイントを上下に重ね合わせた時、トラクタ後輪に接触し、ほぼ直線状にならない場合は、作業機ドローバ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. 切断方法

- (1) 安全カバーのアウト・イン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、切り粉がパイプ内面に付着するのを防いでください。

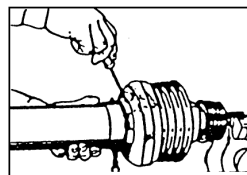


- (4) 切り口をヤスリなどでなめらかに仕上げてからパイプをよく清掃し、次にグリースを塗布して、アウトとインを組み合わせます。

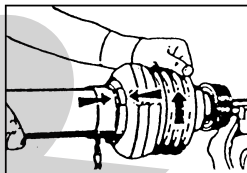
2. 安全カバーの脱着方法

(1) 安全カバーの分解手順

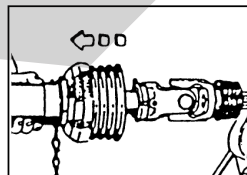
- ① 固定ネジを取り外してください。



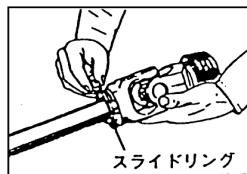
- ② 安全カバーを取りはずし位置へ回してください。



- ③ 安全カバーを引き抜いてください。

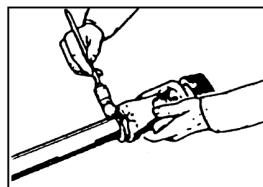


- ④ スライドリングを取り出してください。

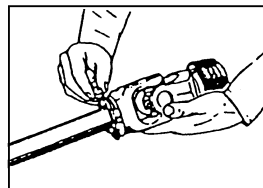


(2) 安全カバーの組立手順

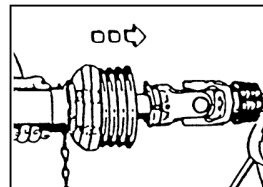
- ① ヨークのスライドリング溝とパイプ（イン）に高品質グリースを塗ってください。



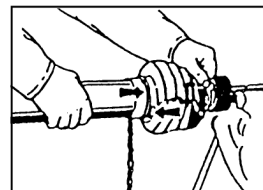
- ② スライドリングのつばをパイプ側に向け、切り口を開いて溝にはめてください。



- ③ その上に安全カバーをはめてください。



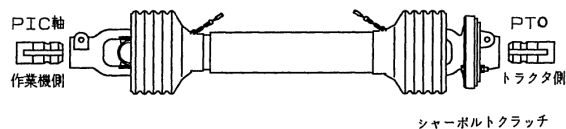
- ④ カバーをしっかり止まるまで回してください。



- ⑤ 固定ネジを締め付けてください。

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、シャーボルトクラッチ側がトラクタ側になるよう、PTO軸、P I C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。

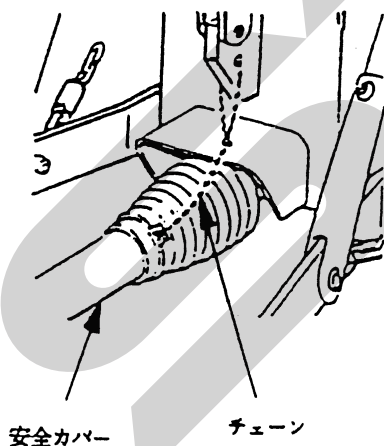


・ 注意

- ・ パワージョイントを接続した時、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。

- (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。

チェーンは旋回時の動きに順応できる余裕を持たせ、また他へ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作業機のヒッチカンが、トラクタ付属のヒッチピンで連結され、リンチピンなどで抜け止めが確実にされているか。

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) ジョイントの抜け止めのクランプピンが、PTO軸、P I C軸それぞれの溝に納まっているか。

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。

型 式	全 型 式
ホイールナットサイズ	M18×1.5
締付トルク	300～330N・m (3060～3370kgf・cm)

(2) タイヤの亀裂、損傷はないか。

また、タイヤの溝深さは適正か。異常摩耗はないか。
不具合が見つかった時は部品を交換してください。

(3) タイヤの空気圧は適正か。

不具合が見つかった時は表に基づき空気を補充してください。

型 式	タイヤサイズ	空 気 圧
THM2000M THM3010M	12.5L-15-8PR	280kPa (2.8kg/cm ²)
THM4010M	13.0/75-16-10PR	400kPa (4.1kg/cm ²)

(4) シャーボルトが切断していないか。

切断している場合は「5-2-1 シャーボルトの交換」に基づきシャーボルトを交換してください。

(5) 前側2ヶ所、後側1ヶ所のローラチェーンのテンションは適正か。

不具合が見つかったら「5-2-2 ローラチェーンのテンション」の説明に基づき不具合を解消してください。

(6) 損傷部品はないか。

損傷部品が見つかった時は、補修もしくは部品を交換してください。

(7) 各部の給油は十分か。

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

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。

不具合が見つかった時は、「6-1 不調処置一覧表」に基づき不具合を解消してください。

(2) 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。

不具合が見つかった時は「6-1 不調処置一覧表」に基づき不具合を解消してください。

2. 油圧系統の点検

(1) オイルの量は適正か。

プッシュゲートがもどり、パワーゲートが降りた状態でオイルタンクのオイル量が青いラインまで入っているか。

(2) THM2000M の場合

プッシュゲートとパワーゲートが連動するか。

①パワーゲートが上昇した後でプッシュゲートが動き出すか。

②プッシュゲートが戻ってからパワーゲートが降下するか。

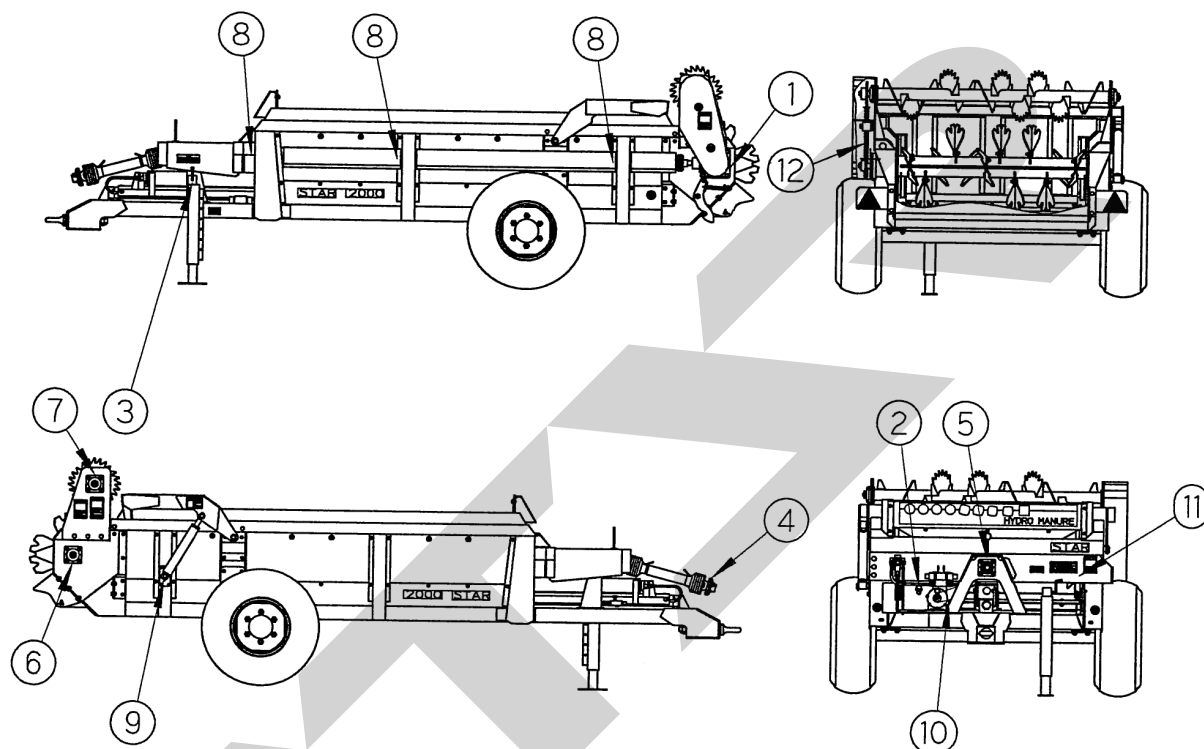
THM3010M、4010M の場合

①パワーゲートの昇降に異常はないか。

②パワーゲート側のカプラを接続した方のトラクタ油圧レバーを操作し、パワーゲートを上昇させた状態で保持した時、降下がないか。

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。
不具合が見つかった時は、「6-1 不調処置一覧表」に基づき不具合を解消してください。



No.	給油場所	箇所	潤滑油の種類	交換時期	給油量	備考
1	ギヤボックス	1	ギヤオイル #90	作業シーズン毎	0.5L	給脂
2	油圧パッケージ (THM2000M)	1	ハイドロリックオイル VG46	〃	9.0L (青いラインまで)	〃
3	スタンド	1	グリース	〃	適量	〃
4	パワージョイント	3	〃	〃	〃	〃
5	PIC軸々受	2	〃	〃	〃	〃
6	メインビータ軸々受	1	〃	〃	〃	〃
7	アッパービータ軸々受	1	〃	〃	〃	〃
8	カウンタシャフト軸々受	3	〃	〃	〃	〃
9	油圧シリンダ	2	〃	〃	〃	〃
10	ローラチェーン (PIC軸～油圧パッケージ)	1	オイル	使用毎	〃	塗布
11	ローラチェーン (PIC軸～カウンタシャフト軸)	1	〃	〃	〃	〃
12	ローラチェーン (メインビータ～アッパービータ)	1	〃	〃	〃	〃

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。
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、本製品が破損する事があります。
本作業機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

1. 最大積載量

型 式	最大積載量
THM2000M	2000kg
THM3010M	3000kg
THM4010M	4000kg

・ 注 意

- 過積載あるいは片荷積載をすると、旋回中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

- 荷台の上から後方に向かって、積み込みしてください。

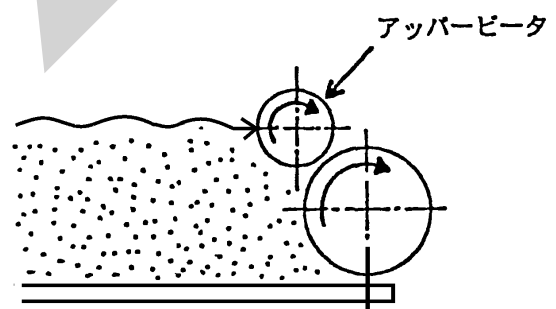
取扱い上の注意

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なうと、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。

- 積み込み高さは、アッパービータの中心までを目安としてできる限り均一にしてください。

積み込み高さを高くすると、アッパービータが堆肥を後方に飛ばすため、均一な散布が得られない事があります。



取扱い上の注意

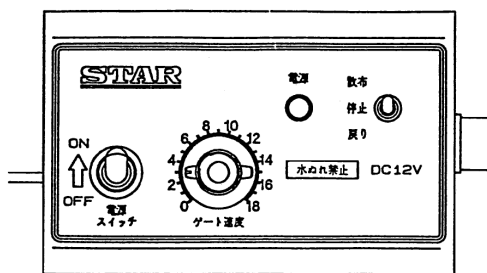
積み込み過ぎや不均一な積み込みで散布すると、ビータ部で詰まりが起きたり、散布ムラの原因になる事があります。

また、機体の破損原因になる事があります。
適正な積載量にして、さらに均一に積み込んで作業する事により、トラブルのない順調な作業ができます。

4 プッシュゲートの変速操作

プッシュゲートの送り速度は、コントロールボックスのダイヤルを回す事で調節できます。

ダイヤルを右(時計回り)に回すと速度が速くなり、左(反時計回り)に回すと遅くなります。



取扱い上の注意

送り速度の目安は、下記の範囲で使用してください。

- ・ 4 ～ 16 堆肥の散布作業
- ・ 17 ～ 18 散布開始までの早送りや、運搬作業

5 プッシュゲートの速度と散布量

プッシュゲートの速度と散布量の関係は、下記の通りです。

堆肥の性状と希望散布量から、プッシュゲートの速度とトラクタの車速を決め作業してください。

型 式	コントロール ボックス ダイヤル開度	プッシュゲート 速 度 (m/min)	散 布 量	
			トラクタ速度	
			3km/h	5km/h
THM 2000M	4	0.8	5.1 (ton/10a)	3.1 (ton/10a)
	9	1.1	7.0	4.2
	13	1.4	8.7	5.2
	16	1.8	10.9	6.5
THM 3010M	4	0.7	6.0	3.6
	9	1.0	8.2	4.9
	13	1.2	10.2	6.1
	16	1.5	12.8	7.7
THM 4010M	4	0.7	7.2	4.3
	9	1.0	9.8	5.9
	13	1.2	12.2	7.3
	16	1.5	15.2	9.1

散布量は、堆肥の状態により異なりますので、表を参考にプッシュゲートの速度を決めてください。

6 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。
- ・ パワーゲートの昇降中、不用意に身体を入れると、ゲートおよびアームに挟まれ、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。

・ 警 告

- ・ 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、ゆっくりとおりでください。

・ 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回転速度

本作業機の適正PTO回転数は **540rpm** です。

・ 警 告

- ・ 作業機指定のPTO回転速度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。

取扱い上の注意

エンジンが高速回転の状態で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に入れてください。

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。

THM2000M の場合

- (1) 堆肥を散布するほ場に着了いたら、走行クラッチを切り、エンジンを低速にした後、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。
- (2) コントロールボックスの電源スイッチが「ON」、送りスイッチが「停止」になっている事を確認し、PTOクラッチを接続してください。
- (3) PTO回転数を本作業機の適正回転数（540 r p m）にセットしてください。
- (4) 送りスイッチを散布側にしてください。
パワーゲートが上昇したあとプッシュゲートが動き出します。
パワーゲートは送り速度が18以外では断続的に上昇しますが、異常ではありません。
- (5) ビータから堆肥が散布されはじめたら、希望する散布量から決めたゲート速度にダイヤルを合わせてください。
- (6) 走行クラッチを接続し、散布作業をはじめてください。
- (7) 散布が終了したら、送りスイッチを戻り側にしてください。
プッシュゲートが戻ったあとパワーゲートが降下します。
戻り側は、ゲート速度ダイヤルに関係なく高速で戻ります。
- (8) パワーゲートが完全に降りたら送りスイッチを停止位置にしてください。

取扱い上の注意

散布作業及びゲートの戻り動作が終了したら5秒以内に送りスイッチを停止位置にしてください。

油圧パッケージのリリーフが作動し、油温が上昇します。

THM3010M、4010M の場合

- (1) 堆肥を散布するほ場に着了いたら、走行クラッチを切り、エンジンを低速にした後、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。
- (2) コントロールボックスの電源スイッチが「ON」、送りスイッチが「停止」になっている事を確認し、PTOクラッチを接続してください。
- (3) PTO回転数を本作業機の適正回転数（540 r p m）にセットしてください。
- (4) トラクタの油圧レバーを操作し、パワーゲートを上昇させてください。
- (5) 送りスイッチを散布側にしてください。
ビータから堆肥が散布されはじめたら、希望する散布量から決めたゲート速度にダイヤルを合わせてください。
- (6) 走行クラッチを接続し、散布作業をはじめてください。
- (7) 散布が終了したら、送りスイッチを戻り側にしてください。
プッシュゲートが完全に戻ったら、送りスイッチを停止位置にしてください。
- (8) トラクタの油圧レバーを操作し、パワーゲートを下降させてください。

7 移動走行

・ 注意

- ・ パワーゲートを上げたまま移動走行すると、障害物などにぶつかり、ケガをする事があります。パワーゲートを下げて移動させてください。
- ・ 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。

堆肥等の積載により、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。

移動走行する時は、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守ってください。

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。

・ 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。
- ・ パワーゲートを上げた状態のまま、下で作業すると、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。

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、軸受け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、損傷はないか、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. パワーゲートが下限まで下がった状態で、トラクタの油圧レバーを操作し、油圧回路内の圧力をなくして外部油圧取出口からカブラを外してください。
(THM3010M、4010Mのみ)

取扱い上の注意

カブラ部の切り離しをする時、パワーゲートを上げたまま切り離すと、接続する時に、カブラに圧力がかかっているため、接続できなくなります。
パワーゲートを下限まで下げて、油圧回路内に残圧がかからないようにして行ってください。

5. コントロールボックスから作業機側のソケットを外してください。
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ーバから浮き上がるまで、スタンドのハンドルを回してください。
7. ヒッチピンの抜け止めやピンを外し、ヒッチ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、ドローバからヒッチカンを外してください。
9. 取り外したヒッチピンは、抜け止めピンとともに、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

調子良く作業するために、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。
- ・ パワーゲートを上げた状態のまま、下で作業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。
- ・ 油圧系統の点検整備のため、補修や部品交換をする時、圧力がかかっていると、飛び出る高圧オイルあるいはパワーゲートの急な降下でケガをする事があります。
パワーゲートを下限までおろし、油圧回路内の圧力を無くしてから行ってください。
- ・ 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
マニユアスプレッダ本体	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 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 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 ローラチェーンの伸び タイヤの溝深さ 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 塗装損傷部	早めの部品交換 溝が浅ければ交換 部品交換、取付 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
メインビータ・アップビータ	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
パワーゲート・プッシュゲート	使 用 毎	機械の清掃 各部の損傷、部品脱落 各部のボルト・ナットのゆるみ 油圧継手からの油もれ 油圧ホースの亀裂・損傷	部品交換、取付 増し締め シールテープを巻き、再取付 部品交換
	シーズン終了後	機械の清掃 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 油圧継手からの油もれ 油圧ホースの亀裂・損傷	部品交換、取付 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 シールテープを巻き、再取付 部品交換

2 各部の調整

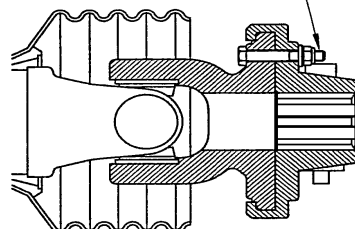
・ 注 意

- ・ 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、パワージョイント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。
- (1) 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。
 - (2) 切断されたシャーボルトをシャーホルダから取り除いてください。
 - (3) トラクタPTO軸を手で回し、それぞれ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。

部品番号	部品名称
1266690000	シャーボルト:M6×40 (ナイロンナット付き)



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. ローラチェーンのテンション

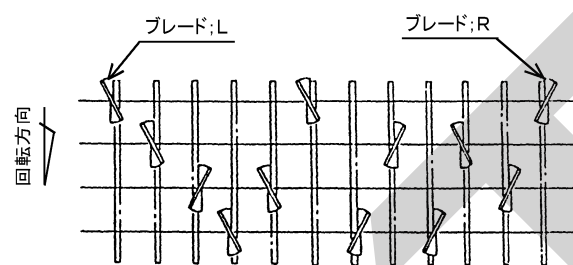
- (1) ローラチェーンが入っているカバーを開けてください。
- (2) テンションローラ又は、テンションスプロケットのボルトをゆるめてください。
- (3) テンションローラ又は、テンションスプロケットを動かし、チェーンを張ってください。
- (4) テンションローラ又は、テンションスプロケットのボルトを締めてください。
- (5) カバーを元通り、取り付けてください。

3 ビータブレードの配列

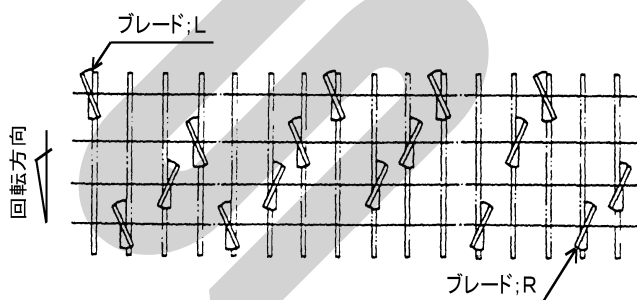
ブレードは、本作業機後方より見て図のように配列されています。

この配列をくずしますと、振動が発生し、機体に悪影響を与えます。

部品交換する時は、図に基づき確実に取り付けてください。



THM2000M メインビータの配列



THM3010M・4010M メインビータの配列

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。
- ・ パワーゲートを上げた状態のまま、下で作業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。
- ・ 油圧系統の点検整備のため、補修や部品交換をする時、圧力がかかっていると、飛び出る高圧オイルあるいはパワーゲートの急な降下でケガをする事があります。
パワーゲートを下限までおろし、油圧回路内の圧力を無くしてから行ってください。
- ・ 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 不調処置一覧表

症 状	原 因	処 置
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
	ホイールナットがゆるんでいる	「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	キャッスルナットの増し締め又は、ベアリングの部品交換
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
	シャーボルトが切れている	「5-2-1 シャーボルトの交換」に基づき取り付ける
プッシュゲート・パワーゲートが動かない	コントロールボックスの電源が入っていない	コントロールボックスの電源スイッチをONにする
	堆肥の積み過ぎ	積む量を減らす
	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
	油圧オイルが不足している	「2-2-2 油圧系統の点検」に基づき補充する

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)

STAR

STUR

調 整	S-051007B
-----	-----------

本 社	066-8555	千 歳 市 上 長 都 1 0 6 1 番 地 2	TEL0123-26-1123 FAX0123-26-2412
千 歳 営 業 所	066-8555	千 歳 市 上 長 都 1 0 6 1 番 地 2	TEL0123-22-5131 FAX0123-26-2035
旭 川 営 業 所	070-8004	旭 川 市 神 楽 4 条 9 丁 目 3 番 3 5 号	TEL0166-61-6131 FAX0166-62-8985
豊 富 営 業 所	098-4100	天 塩 郡 豊 富 町 字 上 サ ロ ベ ツ 1 1 9 1 番 地 4 4	TEL0162-82-1932 FAX0162-82-1696
帯 広 営 業 所	080-2462	帯 広 市 西 2 2 条 北 1 丁 目 1 2 番 地 4	TEL0155-37-3080 FAX0155-37-5187
中 標 津 営 業 所	086-1152	標 津 郡 中 標 津 町 北 町 2 丁 目 1 6 番 2	TEL0153-72-2624 FAX0153-73-2540
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	TEL0198-46-1311 FAX0198-45-5999
盛 岡 事 務 所	020-0173	岩 手 県 岩 手 郡 滝 沢 村 滝 沢 字 根 堀 坂 552-3	TEL019-694-1661 FAX019-694-1662
仙 台 営 業 所	983-0013	宮 城 県 仙 台 市 宮 城 野 区 中 野 字 神 明 179-1	TEL022-388-8673 FAX022-388-8735
小 山 営 業 所	323-0158	栃 木 県 小 山 市 梁 2 5 1 2 - 1	TEL0285-49-1500 FAX0285-49-1560
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	TEL0587-93-6888 FAX0587-93-5416
岡 山 営 業 所	700-0973	岡 山 県 岡 山 市 下 中 野 7 0 4 - 1 0 3	TEL086-243-1147 FAX086-243-1269
熊 本 営 業 所	861-8039	熊 本 県 熊 本 市 長 嶺 南 1 丁 目 2 番 1 号	TEL096-381-7222 FAX096-384-3525
都 城 営 業 所	885-1202	宮 崎 県 都 城 市 高 城 町 穂 満 坊 1 0 0 3 - 2	TEL0986-53-2222 FAX0986-53-2233