

取扱説明書及び部品表

Takakita
フレコンタイムリ-7

FL6002. 7601. 12001



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。
お読みになった後も大切に保管してください。

株式会社 **タカキタ**

は じ め に

このたびは本製品をお買い上げいただき、ありがとうございました。

この取扱説明書は、**フレコンライムソーワ**の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。ご使用前には必ず、この取扱説明書を熟知するまでお読みの上、正しくお取扱いただき最良の状態でご使用ください。

- お読みになったあとも必ず製品に近接して保存してください。
- 製品を貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかにお買い上げの販売店または当社にご注文ください。
- 本書は、**注意**として知っておくとお得な製品の性能や、製品自体の損傷防止に関する留意事項を書いています。
- なお、品質・性能あるいは安全性の向上のため、使用部品の変更を行なうことがあります。その際には、お手元の製品と本書の内容が一致しない場合もありますので、あらかじめご了承ください。
- ご不明なことやお気付のことがございましたら、お買い上げの販売店または当社にご相談ください。

⚠ 警 告 サ イ ン

⚠ 印付きの下記マークは安全上、特に重要な項目ですので、よく読んで必ずお守りください。

⚠ 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ことになるものを示します。

⚠ 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危険性があるものを示します。

⚠ 注意

その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示します。

目 次

 安全に作業するために	1
本製品の使用目的とサービスについて	8
各部の名称とはたらき	9
トラクタへの装着	10
1. 3点リンケージへの装着のしかた	10
2. ユニバーサルジョイントの取付け	10
3. 油圧ホースの接続	11
運転に必要な装着の取扱い	12
1. 油圧シャッターについて	12
2. ストッパーについて	12
作 業 方 法	13
1. 作業手順と要点	13
2. 移動するときは	14
3. ホッパーに肥料を投入するときは	14
4. 散布量の調整設定について	15
5. 散布作業の方法について	17
6. 片側散布	18
7. 傾斜地での作業	18
8. 肥料について	18
9. オプションシャッターについて	18
作業前の点検について	19
点検一覧表	19
簡単な手入れと処置	20
1. シャッターの調整	20
2. ホッパー内の清掃をするときは	20
3. シャッターを交換するときは	21
4. 日常の管理について	21
5. 長期格納時の手入れ	22
6. 各部への給油・グリスアップ	22
不 調 診 断	24
付 表	25
1. 主要諸元	25
2. 主な消耗部品	25
3. 給油	25
4. 主なオプション部品	25



安全に作業するために

取扱説明書と本機に貼ってある⚠表示ラベルをよく読み、機械の使い方をよく理解した上で使用してください。また、機械を点検して異常がないかを確認してから使用してください。

機械を他人に貸すとき、または他人に運転をさせるときは、運転の仕方を教え、本書も貸与し必ず読んでもらってください。

1. 本機を使用するにあたって

(1) 使用する人の条件

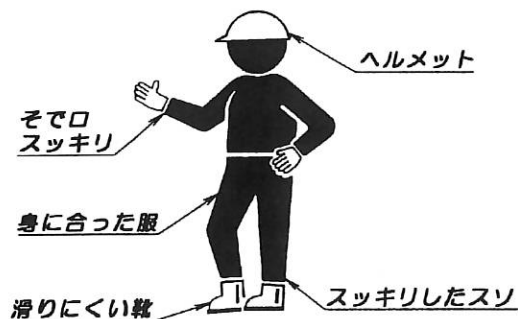
次の項目に該当する場合は本機を使用しないでください。

- 飲酒したとき。
- 過労・病気・薬物の影響・その他の理由により正常な運転ができないとき。
- 妊娠しているとき。
- 取扱方法を熟知していない人。
- 16歳未満の人



(2) 使用する人の服装

機械に巻き込まれたり、滑って転倒したりする事故を予防するため、首巻き・腰タオルをしないで、ヘルメット・滑り止めの付いた靴を着用し、だぶつきのない作業に適した服装で安全な作業をしてください。



(3) 適応トラクタ以外への装着厳禁

下記の装着条件に合致するトラクタ以外には装着しないでください。

● 適応トラクタ馬力 kW (PS)

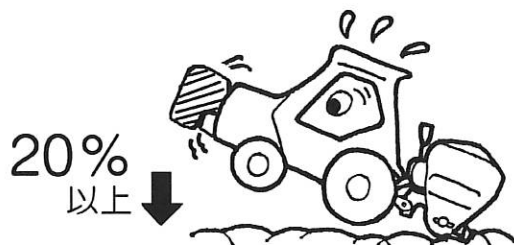
型式	適応トラクタ kW(PS)
FL6002	33～58.8 (45～80)
FL7601	36.8～73.6 (50～100)
FL12001	51.5～88.3 (70～120)

- 3点リンケージ規格：カテゴリⅡ
- PTO回転速度：540min⁻¹ (rpm)
- 油圧取出し：複動1系統



(4) 装着時の前後のバランス確認

3点リンケージに装着して持ち上げたときに、総質量の20%以上の荷重が前輪に作用していることが必要です。もし、不足するときはフロントウエイトを取付けて、20%以上を確保するかできなければ装着しないでください。





安全に作業するために

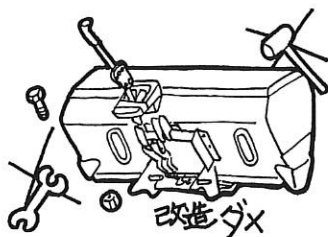
(5) バランスウエイトの取付け

トラクタのバランスウエイトは指定された部分に指定されたウエイト以外は取付けしないでください。

(6) 機械の改造厳禁

純正部品や指定以外の部品を取付けしないでください。

また、改造をしないでください。



(7) 機械を他人に貸すとき

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



2. 点検・整備をしてください

(1) 1年毎の定期点検・整備を

整備不良による不具合や事故を防止するために、1年毎に定期点検・整備を受け、機械が最良の状態で作業ができるようにしてください。



(2) 作業前の点検・整備を忘れずに

ご使用になる前と後には必ず点検・整備を行ってください。

(3) 点検・整備・掃除をするとき

点検・整備・修理・掃除をするときは、交通の危険がなく、機械が転倒したり、動いたりしない平坦で安定した場所で、PTOクラッチを切り、トラクタのエンジンを停止させてから行ってください。



(4) 機械を常にきれいに

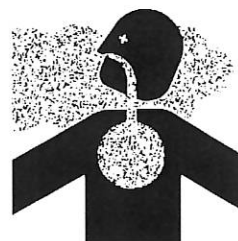
本機の性能を長期間維持するためにも機械を常にきれいに維持してください。



(5) 排気ガスには十分注意

屋内などでエンジンを始動するときはエンジンの排気ガスによる一酸化炭素中毒の恐れがあります。

エンジンの始動は、風通しのよい場所で行い、やむをえず屋内で始動する場合には、十分換気を行ってください。

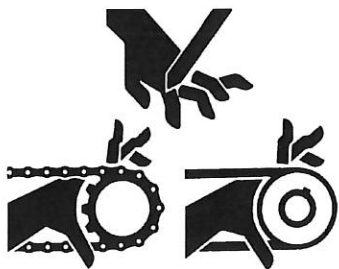




安全に作業するために

(6) カバー類を必ず取付ける

カバー類などの防護装置を取外すときは、必ずPTOクラッチを切り、エンジンを止めてから行ってください。また、取外したカバー類は必ず元どおりに取付けてください。守らないと、傷害事故を引き起こす恐れがあります。



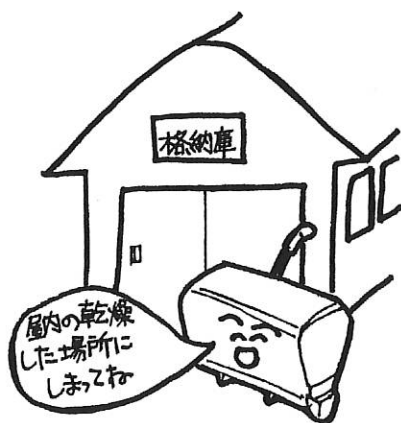
(7) 注油・給油するときは

PTOを切り、エンジンを止め、回転部分が完全に停止してから行ってください。



(9) 長期格納するときは

機械を清掃し、回転部には十分注油して、屋内の平坦な場所に保管してください。



3. 作業・移動をするときは

(1) 人や動物を近づけない

特に子供には十分注意し、近づけないようにしてください。

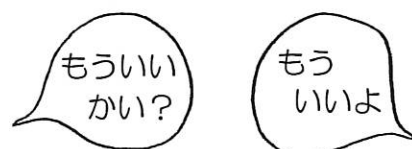


(2) PTO回転中は危険です

回転部には近寄らない、触らないを守ってください。

(3) 二人以上で作業するときは

二人以上の共同作業では、お互いに声を掛け合うなどして、安全を確かめ合いながら作業してください。



(4) エンジンを始動するときは

PTOを切り、変速レバーを中立にし周囲の人に合図をして安全を確かめてからエンジンを始動してください。守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。





安全に作業するために

(5) 急な発進・停止・旋回・スピードの出しすぎ禁止

スピードの出しすぎ、急な発進・停止・旋回は、事故の原因となるだけでなく、機械の寿命も縮めますので行わないでください。

また、起伏の多いほ場や傾斜地は、危険です。作業スピードは極力落として作業を行ってください。

(6) 傾斜地を移動するときは次のことを必ず守ってください。

- ① 斜面の等高線に平行、または斜めに走行すると横転の危険があります。斜面の作業は、必ず等高線に直角方向に走行してください。
- ② 傾斜地で旋回するときは、速度を落とし、急ハンドルを切らないでください。守らないと、転倒する危険があります。

(7) キャビンなしのトラクタに装着して作業する場合

肥料が飛散し、目や呼吸器に入る恐れがありますので、必ず保護メガネと保護マスクを着用して作業してください。



保護メガネ着用
保護マスク着用

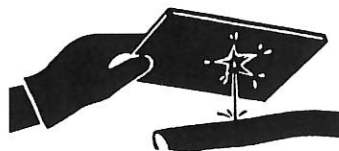
(8) 回転中のユニバーサルジョイントには触らない

回転しているユニバーサルジョイントに、手や足で絶対に触らないでください。巻き込まれ傷害を負うことがあります。



(9) 高圧油に注意してください

- ① 圧力がかかり噴出した油は、皮膚に浸透する程の力があり、傷害の原因になります。
- ② 高圧油による傷害を防止するために配管・ホースなどの取り外し前には必ず残圧を抜いてください。
- ③ 圧力をかける前に配管・ホースなどは正しく確実に締め付けてください。
- ④ 非常に小さな穴からの油漏れは、ほとんど目に見えないことがあります。手で油漏れを探すことは止めてください。必ず、保護メガネをかけ、紙などを使用して調べてください。



- ⑤ 万一、油が皮膚に浸透したときは、強度のアレルギーを起こす恐れがあるので、すぐ医師の診療を受けてください。



(10) 回転中のアジテータには触れない

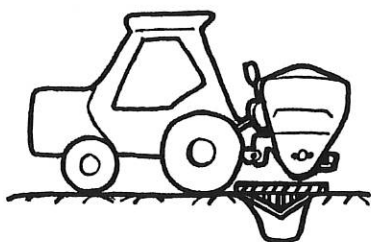
回転しているアジテータに、手や足で絶対に触れないでください。触れると傷害を負うことがあります。



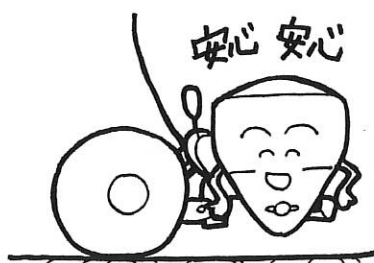


安全に作業するために

- (1 1) 溝や畦を横断したり軟弱な所を通るときは
スリップや転倒による事故を防ぐために、幅・長さ・強度が十分あるスリップしないアユミ板をかけ、最低速度で通ってください。



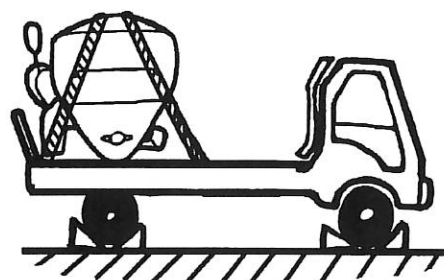
- (1 2) 作業途中で運転席より離れるときは
平坦な場所に停止し、PTOを切り、エンジンを止め、駐車ブレーキを掛けてください。
また、トラクタの油圧を下げ、作業機を地面に降ろしておくようにしてください。



- (1 3) 散布肥料の運搬は
必ず、ほ場へ運んでからホッパーに入れるようにしてください。
ホッパーに肥料を入れたままでの運搬は、肥料づまりの原因となりますし、機械の寿命も縮めますので行わないでください。

4. 道路走行・輸送するときは

- (1) トラクタに装着しての公道走行禁止
トラクタに本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。
- (2) トラックなどへの積み込み・積降ろしは
平坦な場所でトラックが移動しないようエンジンを止め、サイドブレーキをかけ、車止めをしてください。
積込んだ機械は車止めをし、強度が十分にあるロープで確実に固定してください。

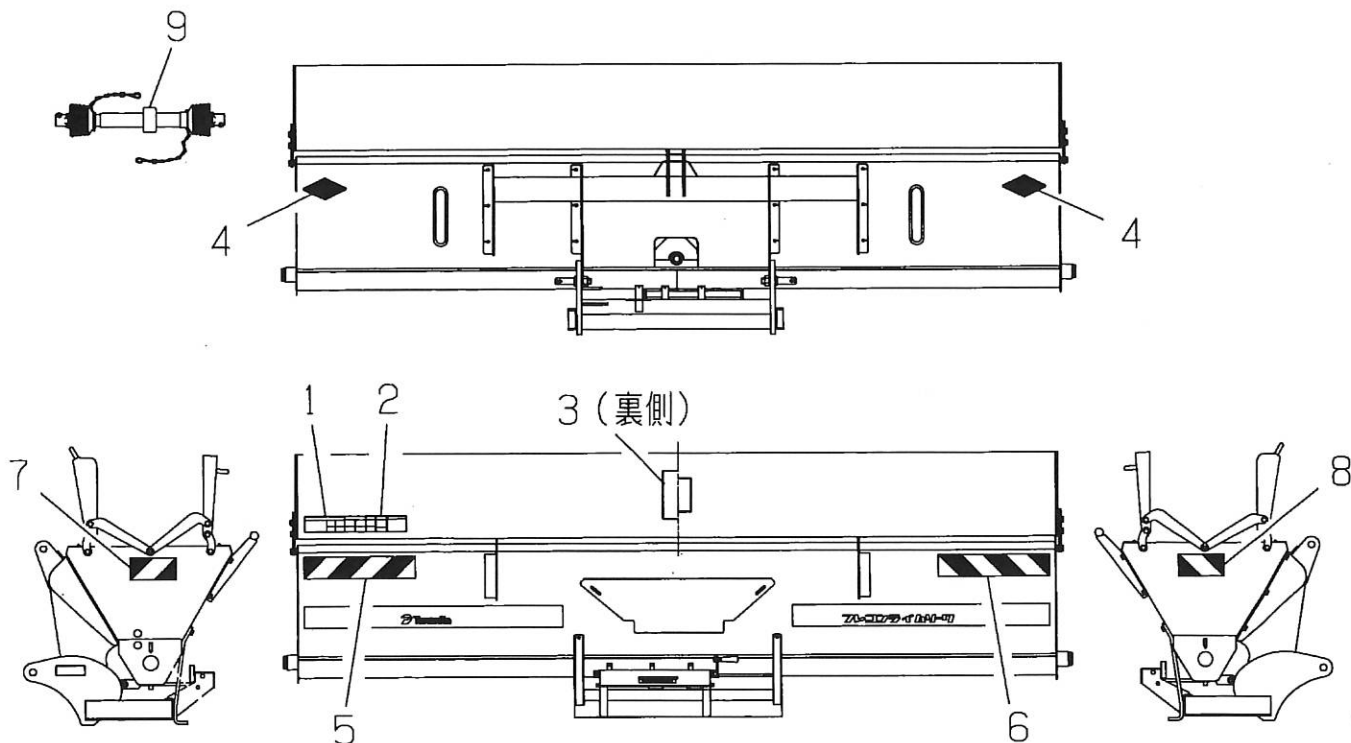


以上、機械の取扱で注意していただく主だった事項を記載しましたが、これ以外にも
本文の中で  印を付けて安全上の注意事項を表記しております。



安全に作業するために

5. 警告ラベルの貼付け位置



①部品コード 001306200310

⚠ 注意		⚠ 警告		⚠ 危険	
1. 取扱いを誤ると事故や故障の原因となりますので、必ず取扱説明書を熟読するまで読みください。	エンジン停止し、駐車ブレーキをかけてください。				
2. 全体的なラベルが所定部分に貼付けられているようにしてください。	6. 斜面での駐車時は歯止めをしてください。	高圧・高温液体の噴射注意	PTO回転速度は540min ⁻¹ (rpm)以下で作業してください。	点検時エンジン停止	転落事故を防ぐためには発進や空転時にトラクタの荷輪が浮き上がらないよう充分な前部ウエイトを装着下さい。
3. エンジン始動前に機械の周りに人がいないことを確認してください。	7. 点検・調整等はエンジンを止めて実施してください。				
4. 作業中は人や動物を近づけないでください。	8. 手、足及び衣服を運動部分に近づけないようにしてください。		作業中以外の人や動物を近づけないこと。		
5. 運転席を離れるときは、必ず	9. 公道走行はできません。トラック等で運送してください。				

②部品コード 001306002240
(FL6002)

②部品コード 001306002250
(FL 7601)

②部品コード 001306002260
(FL 12001)



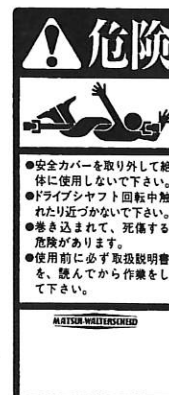
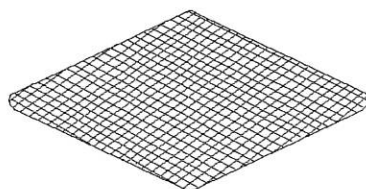


安全に作業するために

③部品コード 001206000600

④部品コード 001306000290

⑨部品コード 001306951010



⑤部品コード 001306000720
(FL6002)



⑤部品コード 001306000370
(FL7601・12001)



⑥部品コード 001306000710
(FL6002)



⑥部品コード 001306000380
(FL7601・12001)



⑦部品コード 001306000600



⑧部品コード 001306000610



警告ラベルの取扱い注意事項

- (1) 警告ラベルはいつもきれいにして傷をつけないように、また汚れている場合、中性洗剤で洗い、軟らかい布で水気を拭いてください。
- (2) 傷ついたり、汚れたり、はがれた場合は、お買い上げの販売店又は当社に注文し新しいラベルを元の位置に貼ってください。
(ラベルをご注文の際は部品コードをご連絡ください。)
- (3) 警告ラベルが貼ってある部品を交換する場合は、新しいラベルを注文して元の位置に貼ってください。
- (4) 新しいラベルを貼る場合は、汚れを拭き取り、乾いた面に貼ってください。
気泡は隅の方へ押しながら抜いてください。

本製品の使用目的とサービスについて

本製品の使用目的について

本製品は、粒状、粉状、砂状の肥料の散布作業にご使用ください。

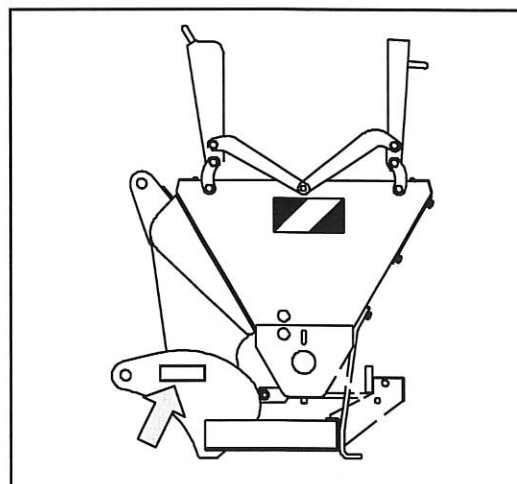
使用目的以外の作業や改造などは、決して行わないでください。

使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりません。

(機体銘板貼付け位置図)

アフターサービスについて

機械の調子が悪いとき、不調診断に従って点検・処置しても、なお不具合があるときは、お買い上げいただいた販売店、農協、または、お近くの当社営業所までご連絡ください。



【連絡していただきたい内容】

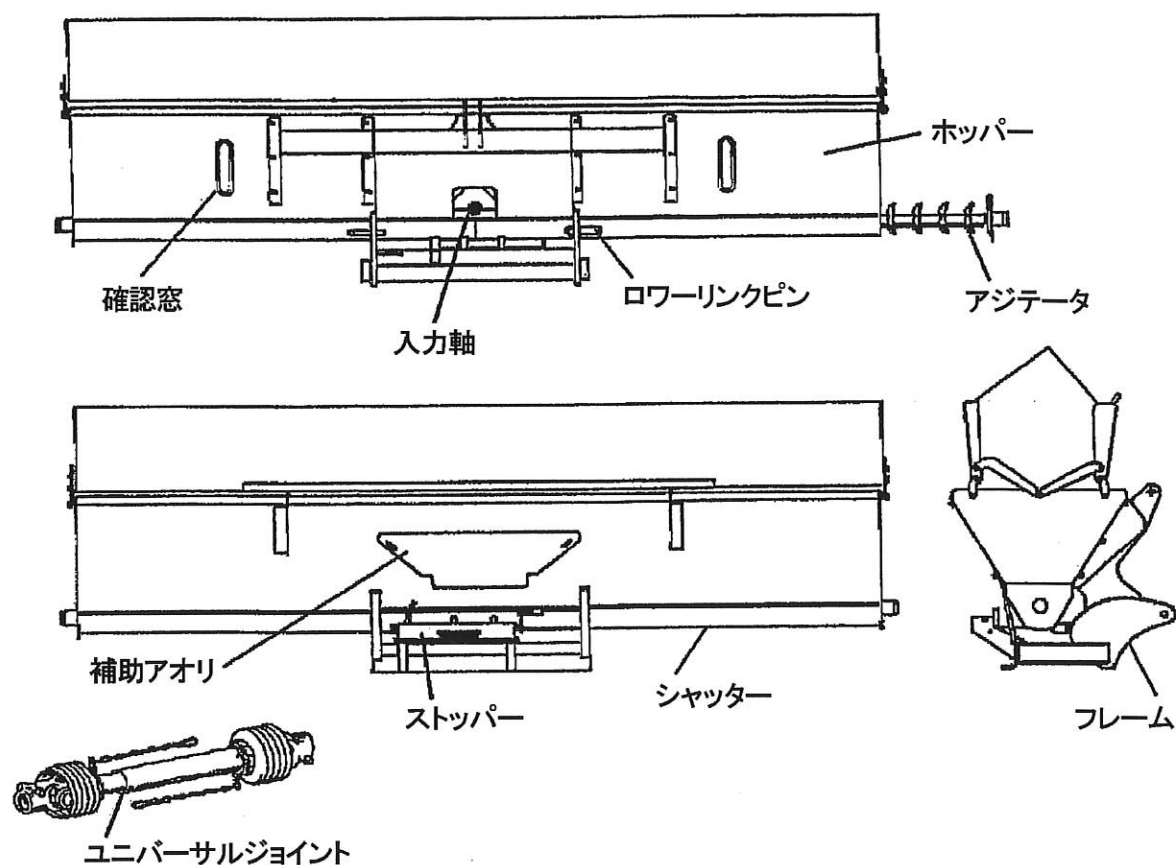
- 品名と型式
- 機体 No. (SER-No.)
- ご使用状況は？
(どんな条件でどんな作業をしていたときに)
- どれくらい使用されましたか？
(約〇〇アール、または約〇〇時間使用後)
- 不具合が発生したときの状況をできるだけ詳しく教えてください

※機体No.は、上図に示す機体銘板に打刻しております。

【今後参考のため、次の空欄に機体 No.などを記入しておいてください。】

品名	フレコンライムソーワ		
型式			
機体 No. (SER-No.)			
購入年月日	年	月	日
販売店名	TEL : ()		

各部の名称とはたらき



名 称	は た ら き
ホッパー	肥料を投入する器。
フレーム	全体の構成部を保持する。
ローワーリンクピン (左・右)	トラクタのローワーリンクと連結するピン。
ユニバーサルジョイント	トラクタのPTO軸の動力を本機のミッション入力軸へ伝達するプロペラシャフト。
入力軸	本機側の動力取入れ軸。
ストッパー	シャッターの開度を適切な位置に固定する。
シャッター	肥料の落下繰出し量を調整する。
フタ	バック肥料投入時の案内と、肥料を突然の降雨から守る。
確認窓	肥料の残量確認のためののぞき窓。
アジテータ	肥料を攪拌する。

トラクタへの装着

警告

- トラクタへの本機の装着は、平坦で安定した場所で行ってください。
- ドローバへの装着はトラクタの動きに十分注意し、2人以上の共同作業では、お互いに声を掛け合うなどして、安全を確かめ合いながら作業してください。
- ユニバーサルジョイントの接続は、必ずトラクタのエンジンを止め、PTOクラッチを切ってから確実に取付けてください。

以上のことを守らないと傷害発生の恐れがあります。

1. 3点リンケージへの装着のしかた

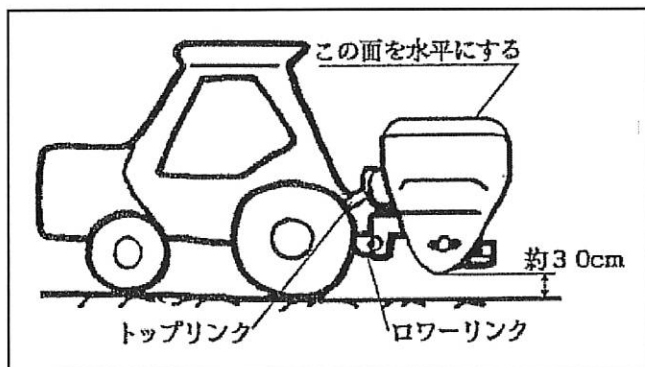
◆3点リンケージの装着順序

左のローワーリンク、右のローワーリンク、トップリンクの順序で取付けてください。

◆水平状態に調節する

トラクタ側のトップリンクおよびリフティングロットを使用して、本機が水平（トラクタの車軸と平行）になるように調整してください。

標準作業時でシャッター部の地上高は約30cmです。



◆チェックチェーンで横振れ調整

運搬時および作業時、本機の横振れを防止するために、チェックチェーンでトラクタ中心に本機中心が一致するように左右均等に固定してください。

2. ユニバーサルジョイントの取付け

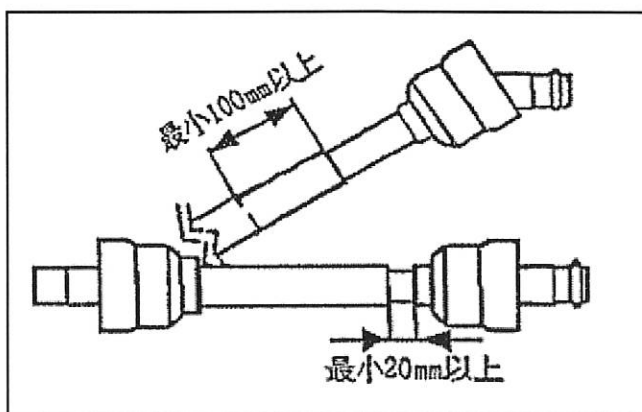
◆ユニバーサルジョイントの取付順序

本機入力軸に取付けてから、トラクタPTO軸に確実に取付けてください。

◆ユニバーサルジョイントの長さ確認

ジョイントの長さは、3点リンケージによる本機の上昇・下降により変化します。先に、ジョイントの長さが長すぎないかを確認してください。

長すぎるときは、下図の寸法が確保できるように切断してください。



注意

- 作業時のジョイント角度は最大 30°（度）を超えないよう調整してください。30°（度）を超えるとジョイント破損の原因となります。

トラクタへの装着

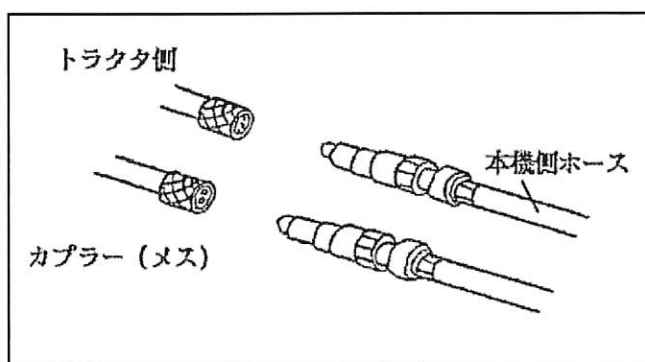
◆カバー回転止めチェーンで固定を

ユニバーサルジョイントのカバーが回転しないように、チェーンに余裕をつけてしっかりと固定してください。

3. 油圧ホースの接続

◆接続は残圧を抜いてから

- ①トラクタのエンジンを停止し、トラクタの油圧操作レバーを動かして残圧を抜いてください。
- ②油圧ホース（2本）をトラクタの複動カプラーに接続してください。



運転に必要な装置の取扱い

1. 油圧シャッターについて

◆油圧シリンダーは複動です

本機装着の油圧シリンダーは、複動シリンダーを装着しております。

◆油圧シャッターの操作

- ① ストッパーピンを希望の位置にし、ハンドルで開度を選択する。
- ② トラクタのエンジン回転数を若干上げて油圧を入れると、ストッパーの位置までシャッターが開き、ホッパー内の肥料が散布できます。
- ③ トラクタの油圧を戻すとシャッターが全閉し、アジテータが回転していても肥料の散布は停止します。

注意

トラクタの油圧操作レバーは、シャッターが確実に開閉していることを確認したのちに、戻してください。

シャッターを閉じた状態でアジテータを回転させていると、ホッパー内のアジテータ周辺で肥料が圧縮され、ブリッジ現象による肥料の繰り出し不全や不均等散布の原因ともなります。

また、本機損傷の原因ともなります。

シャッターを閉じた状態でのアジテータの回転はおやめください。

2. ストッパーについて

◆ストッパーのハンドルで散布量を調整

ハンドルを左に回すと散布量は増し、右に回すと散布量は減少します。(図参照)

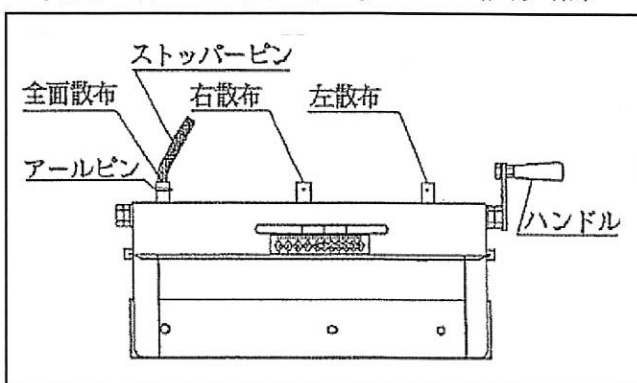
◆ストッパーピンの位置で全面散布・片側散布を設定

ストッパーピンを左側に入れると、全面散布となります。

中央に入れると右側散布になります。

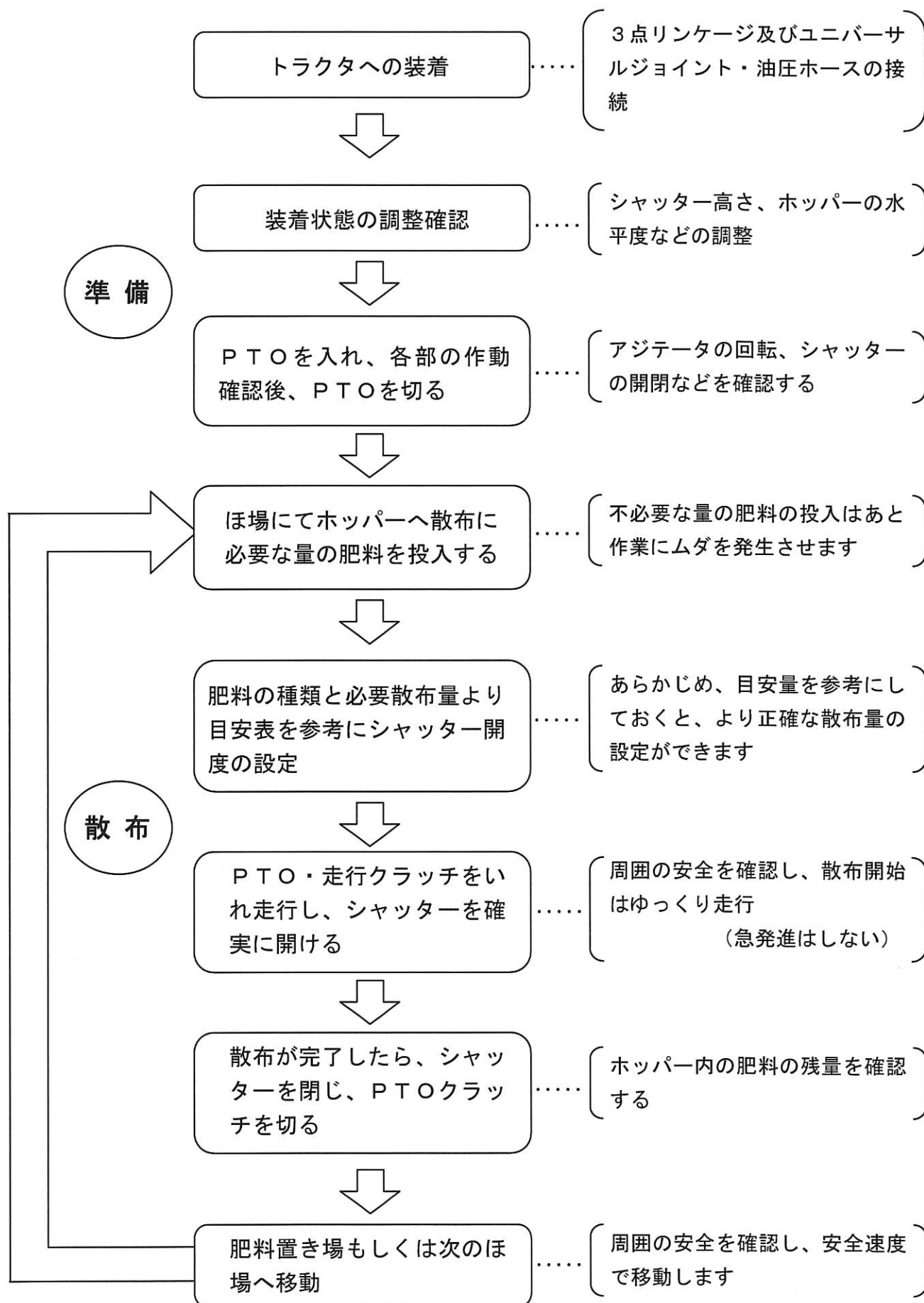
右側に入れると左側散布になります。

以上の操作は、シャッターが閉じている状態で行ってください。(図参照)



作業方法

1. 作業手順と要点

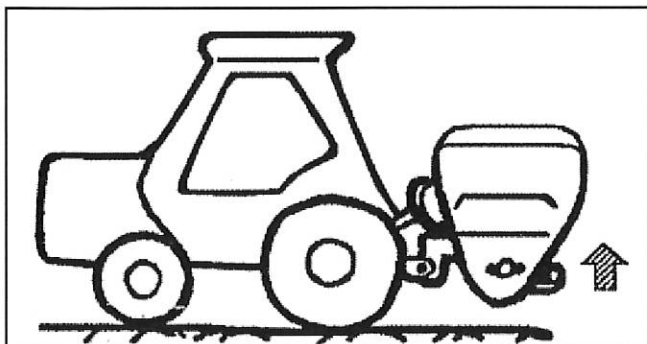


作業方法

2. 移動するとき

◆本機を上げる

移動するとき、必ず本機を十分な高さまで3点リンケージで吊り上げてから走行してください。



！警告

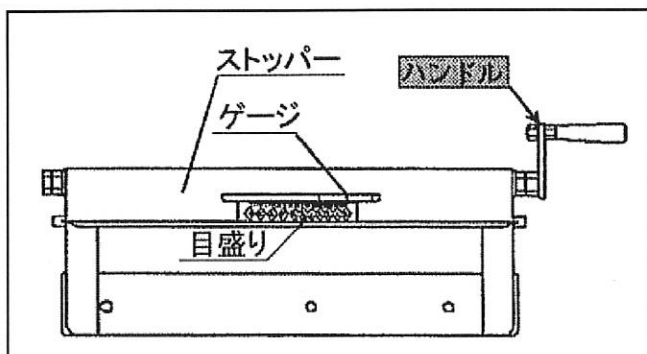
①本機を装着しての運転は、道路および周りの条件に適した速度で行ってください。

絶対に急発進・急ブレーキ・急ハンドルは行わないでください。

②カーブを曲がる時は、重心の変化や機械の幅に十分注意してください。

◆ストッパー開度を0にする

ストッパーのハンドルを右に回し、ゲージを目盛0に合わせてください。



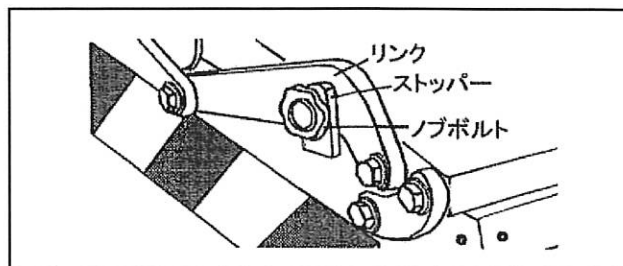
3. ホッパーに肥料を投入するとき

トラクタのエンジンを切り、3点リンケージの位置を最下位まで下げ、肥料が入れやすい状態にしてください。

◆パック入り肥料の場合

①ホッパーのフタを前後に開いてください。

●後方部のフタ、リンク部分（左右2カ所）に開け止めストッパーが組付けされていることを確認してください。

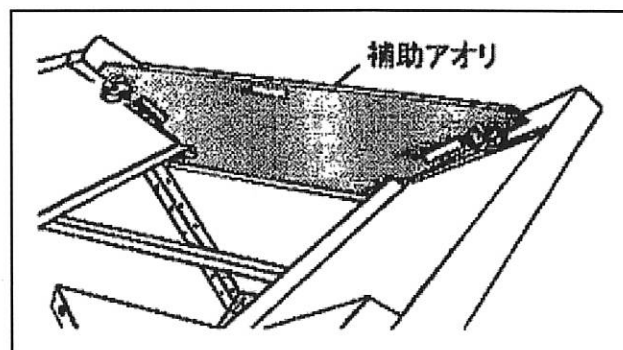


※出荷時、開け止めストッパーは組付けしてあります。

②補助アオリをフタの両側に組付けしてください。

●補助アオリはホッパー後方部に付属品として、リンチピンで組付けしてあります。

●組付け方法は、前後のフタの金具に差し込み、リンチピンで抜け止めをしてください。



③肥料を徐々に入れてください。

肥料の投入が完了したら、補助アオリを取外しフタを閉めてください。

※フタを閉めるときは、後方のフタを先に閉めてください。

注意

フタの開きがパック入り肥料投入状態になっているときは、フタの上に小袋肥料を絶対に乗せないでください。

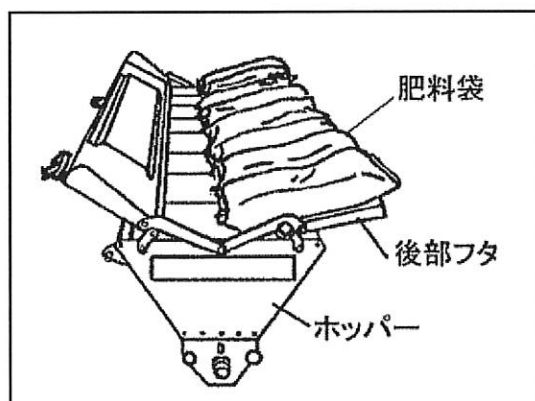
フタが変形して本機が破損します。

乗せるときは、必ず小袋肥料投入状態にしてください。（次項参照）

作業方法

◆20～30kg(袋)入り肥料の場合

- ①ホッパーフタ(後側)の両側についている
開け止めストッパーを、ノブボルトを
ゆるめ取外してください。(前項参照)
- ②フタを開けてください。
※フタを開けるときは、前側のフタを先
に開けてください。
- ③肥料袋を後側のフタの上に乗せ、(並べ
る) 袋の封を切ってホッパーに入れて
ください。



⚠ 警告

- 作業するときは必ずホッパーのフタを
閉めてください。
- ホッパーへの肥料の投入は、必ず最大
積載量以下にしてください。
①FL6002 は 550kg 以下
②FL7601 は 700kg 以下
③FL12001 は 1,100kg 以下

注意

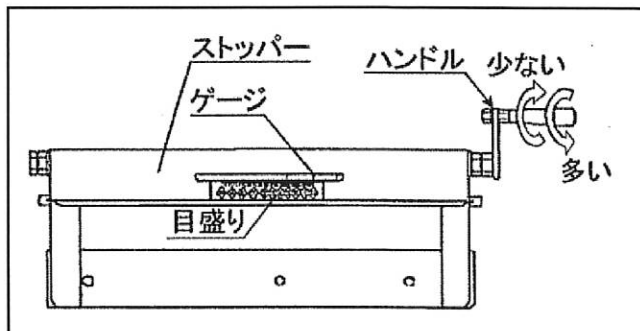
- 肥料は必ず、散布ほ場へトラックなど
であらかじめ運んでおいてから、散布
作業の直前にホッパーへ入れるように
してください。
- ホッパー内へ肥料を入れたまま運搬す
ると、移動中にホッパー内で圧縮され、
ブリッジ現象による繰り出し不良や、
不均等散布の原因となります。
- 肥料は散布に必要な適性量のみホッパ
ーに入れてください。不必要な量の肥
料はあと作業にムダを発生させます。

4. 散布量の調整設定について

◆調整設定はストッパーで行います

散布量の調整は、ストッパーのハンドル
を回して行います。

シャッター開度の目盛りは0から10まで
ありますが、目盛り1の位置から徐々にシ
ャッターが開き、目盛り10の位置で全開
となります。

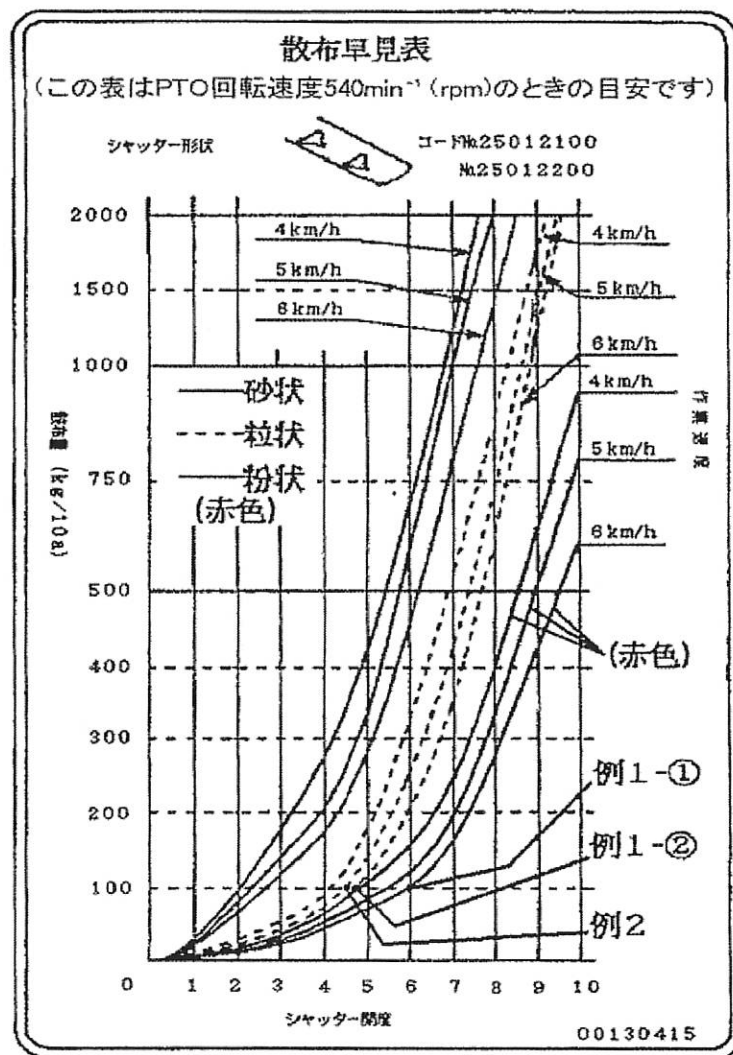


注意

- 粉状肥料は、シャッター開度4以上で
散布してください。
シャッター開度3以下で散布すると、
肥料の落下がばらつき、均等な散布が
できません。
- 粉状肥料はブリッジ現象を起こしやす
いので、散布途中に木棒などでブリッ
ジ現象を取り除いてください。

作業方法

◆散布量早見表



◆シャッター開度位置の選定

散布量の設定は、上表と同じ散布量の目安表を本機ホッパーのフタに貼り付けておきますので、この数値を参考にシャッターの開度位置を設定してください。

≪例1≫消石灰を 10 アール当たり 100kg 散布したいとき、

- ①作業速度 6 km/h の場合
シャッター開度 6. 0
- ②作業速度 4 km/h の場合
シャッター開度 4. 8

≪例2≫化成肥料を 10 アール当たり 100kg 散布したいときは、シャッター開度 4. 5 で作業速度 5 km/h となります。

●PTO回転速度は 540min⁻¹(rpm)を標準としてください。

回転数が速くなると散布量は増し、遅いと少なくなります。

注意

この目安表中の数値は一般に参考値としてお考えください。実際には肥料の種類・散布条件・ほ場条件などにより、差異が生じる場合があります。

最初に使用されるときは目標の散布量の半分を目安として、2度播きされることをおすすめします。

作業方法

5. 散布作業の方法について

◆作業手順について

- ① P T O クラッチを入れ、トラクタの油圧レバーを操作してシャッターを確実に開けてください。
- ② 肥料の落下が確認できたら、走行クラッチを入れ走行を開始してください。

⚠危険

走行開始時は、ホッパー内に肥料が満載されているため、トラクタの重量バランスを崩しやすい危険な状態にあります。急発進は絶対やめてください。

注意

- より均等な散布を行うためには、散布作業中のトラクタの走行速度を一定に保つようにしてください。
- 本機の P T O 最大使用回転速度は 540 回転/分です。
この回転速度以上で使用すると、本機損傷の原因となります。

◆散布物の残量と散布量について

ホッパー内の散布物が残り少なくなったり、アジテータが見える程度になると、石灰などは散布量が極端に多くなりますので、シャッター開度を小さくするか、散布物を補給してください。

注意

ほ場が広い場合は、作業前にホッパー容量と散布量を考慮のうえ、あらかじめほ場の各所に肥料袋を置いておくと能率のよい作業が行えます。

⚠注意

散布作業に入る前には、後方や左右に人や動物のいないことを確認してください。

◆貝殻石灰の散布について

貝殻石灰は十分乾燥したもののみ、ご使用ください。また散布の際は、以下の項目を厳守してください。

下記項目を守らないと、本機の破損の原因となります。

- ① 肥料の投入はホッパーの半分程度にしてください。(負荷の低減)
- ② 肥料の投入後、シャッターを閉じたまま長い距離を走行しないでください。(ブリッジの発生、肥料のしまりの防止)
- ③ P T O の入切はシャッターを開いた状態で行ってください。(負荷の低減)
- ④ シャッター開度を大きく設定し、作業速度を速くしてください。(負荷の低減)

注意

貝殻石灰は粒の大小及び、含水率などによって散布性能がばらつきです。
また水分の多いものは、散布できません。

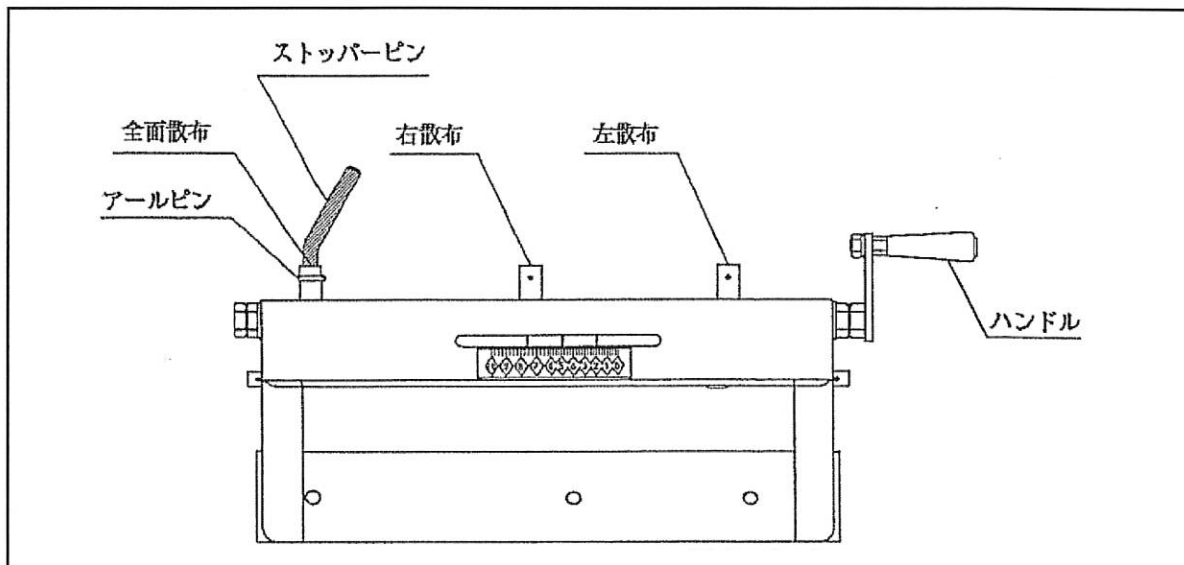
作業方法

6. 片側散布

下図を参考にして、ストッパーピンを左右の希望する位置に差し込んでください。
※出荷時は、全面散布の位置に、ストッパーピンをセットしてあります。

注意

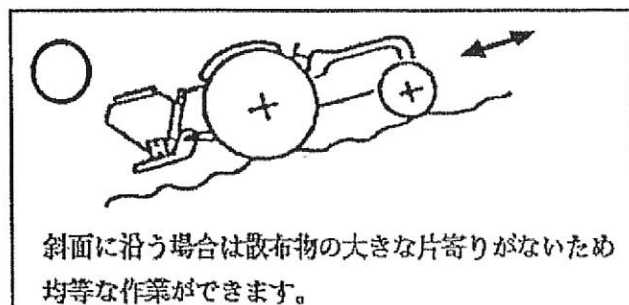
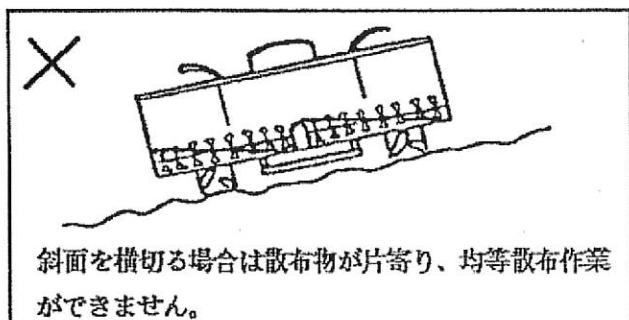
ストッパーピンは確実に差し込み、Rピンで止めてください。



7. 傾斜地での作業

◆必ず直角走行・急ハンドル禁止

傾斜地での散布作業においては上り、下りの直角走行状態で行うようにしてください。



8. 肥料について

- 肥料は湿気が少なく、乾燥後メッシュが均等で、かたまりや異物の混じっていない物をご使用ください。
- 湿った肥料や、ビニール片などの混入した肥料は散布ムラの原因になりますので、使用しないでください。

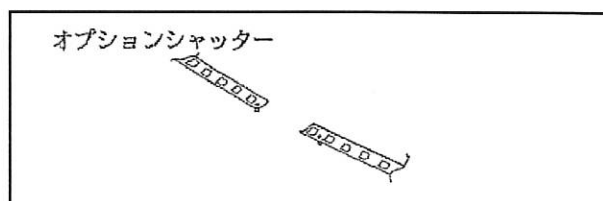
注意

湿った肥料は、ホッパー内でブリッジ現象やつまりを起こしやすく、またビニール片などは、アジテータに巻付いたりして不均等散布の原因になります。

9. オプションシャッターについて

下記のような肥料を散布する場合は、角穴形のシャッター（別売）をお勧めします。

- 粉状肥料を反当たり 1,000kg 以上散布する場合
- 鶏糞の散布
- 貝殻石灰の散布



作業前の点検について

作業の安全確保と、故障を未然に防ぐには、機械の状態をよく知っておくことが大切です。
作業前の点検は、欠かさず行ってください。

警 告

- 取外したカバー類は必ず取付けてください。衣服が巻き込まれたり危険です。
- 点検整備するときは油圧を切り、エンジンを停止させて回転が止まってから行ってください。

点検一覧表

No.	項 目	内 容	参照図	チェック
1	ユニバーサルジョイント	取付けが完全か	10	
2	各部のボルト・ナット	ゆるみ、ガタつきがないか	—	
3	アジテータ	ガタつき、曲がり、巻付き物はないか	20	
4	各部の回転	アジテータの回転は正常か	—	
5	ストッパー	ハンドルの動きは正常か	19	
6	油圧シリンダーの作動	スムーズでシャッターの開閉は確実か	12	
7	油圧ホース	トラクタへの接続は確実か	11	
8	各部への注油・グリスアップ	各部への給油は十分か	22、23	

以上について異常が認められない場合は、P T O回転速度を 450～540min⁻¹(rpm)まで徐々に上げ、1～2分間ならし運転を行ってから作業を始めてください。

点 検 メ モ

簡単な手入れと処置

警告

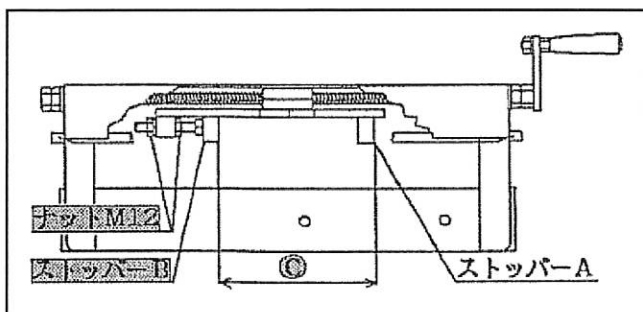
- ①各部の調整をするときは、PTOを切り、エンジンを停止させて回転部が完全に止まってから行ってください。
- ②取外したカバー類は必ず取付けてください。

1. シャッターの調整

◆左右シャッター開度の調整

ストッパー装置を下記の手順で調整してください。

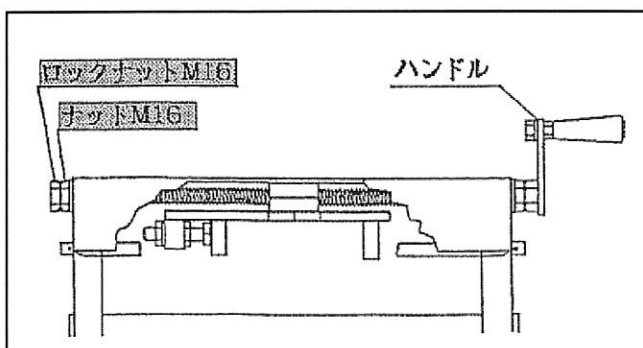
- ①ナットM12（2個）をゆるめる。
- ②左右のシャッターが同じ開度になるようC寸法を調整する。
(C寸法を長くすると、左のシャッター開度は大きくなり、短くすると小さくなります。)
- ③ゆるめたナットM12（2個）を確実に締めてください。



◆ハンドルのかたさ調整

ハンドルが作業中振動などで回らないよう調整してください。

- ①ロックナットM16をゆるめる。
- ②ハンドルが振動などで回らないかたさにナットM16で調整します。
- ③ゆるめたロックナットM16を確実に締めてください。

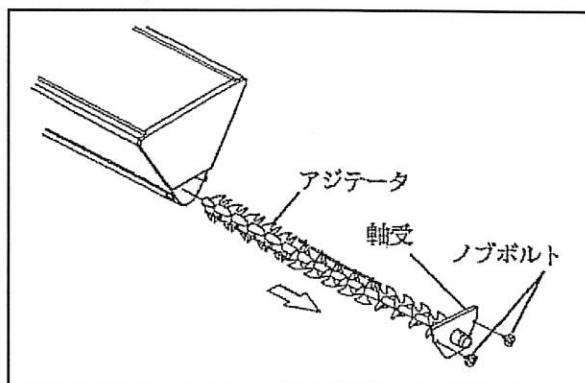


2. ホッパー内の清掃をするときは

ホッパー内部の清掃をするときは、下記のようにアジテータを取出すと内部の清掃が容易に行えます。

◆アジテータの取り出し方

アジテータ横軸を止めている左右のノブボルト（片側2本）を取り出し、アジテータ軸受けを引き抜くとアジテータを取出せます。

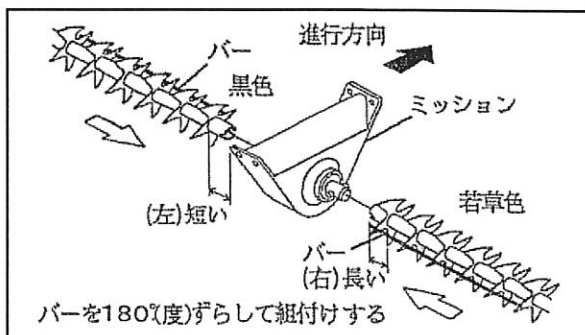


注意

- アジテータとアジテータ軸受けを分解しないでください。
- 分解したときは、その都度軸受部のオイルシールのリップ面とブッシュにグリス塗布し、元通り組み付けてください。

◆清掃後、アジテータの組付け

清掃後、アジテータに溶接してあります横のバーをミッション側を基準にして、左・右 180°（度）ずらして組付けしてください。



注意

アジテータは左右異なります。
左は黒色、右は若草色に塗装されています。取出したときは、色を合わせて組付けしてください。

簡単な手入れと処置

⚠ 警告

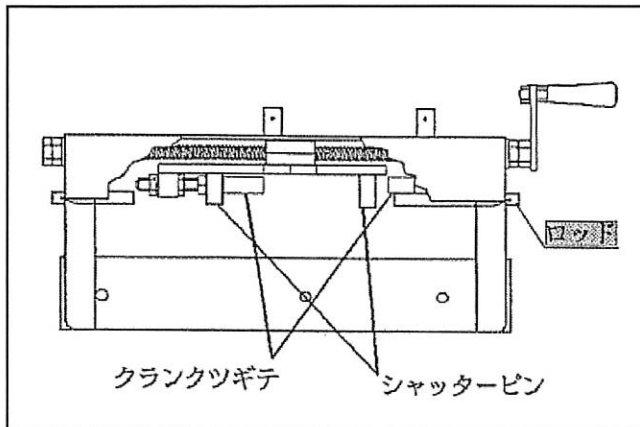
残った肥料の取出しや清掃をするときは、PTOを切り、エンジンを停止させてから行ってください。

3. シャッターを交換するときは

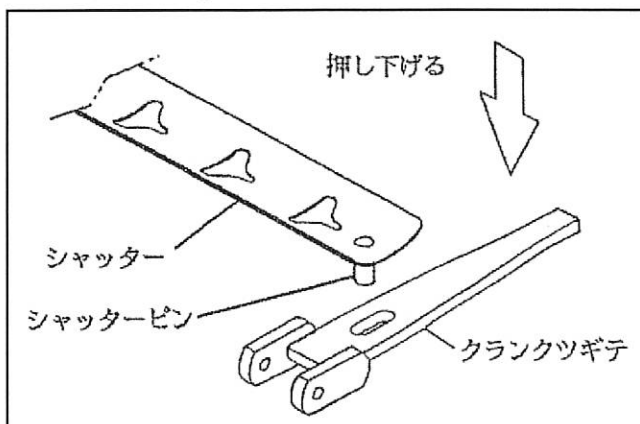
オプションのシャッターを組付けするときは、本機についているシャッターを取外してから組付けしてください。

◆ ついているシャッターの取外し方

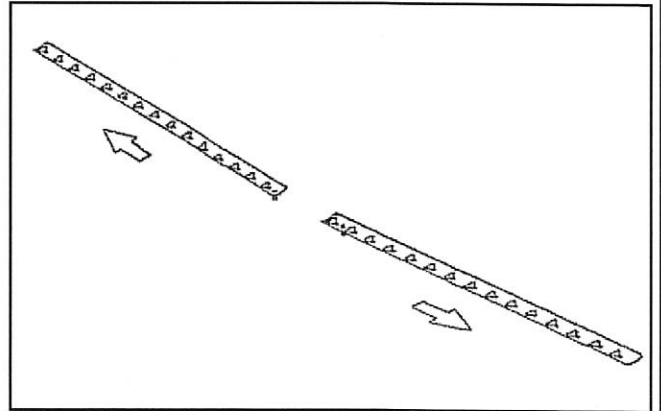
- ① 本機後部に装備しているストッパーのロッドを片側のアールピンを外し、抜いてください。



- ② クランクツギテを押し下げて、シャッターについているピンをフリーにしてください。



- ③ シャッターを左右から引き抜いてください。



- ④ オプションのシャッターを上記の逆手順で取付けしてください。

⚠ 注意

アジテータの取出しや、シャッターを交換するときは、必ず保護手袋を着用してください。

これを怠るとケガをする恐れがあります。

4. 日常の管理について

- 作業終了後は、常に本機の清掃を行うように心がけてください。
- 残った肥料は必ず取出してください。肥料を残したまま放置すると、肥料が固まり故障の原因となります。
- シャッターに散布物が付着していると、シャッター操作がスムーズに行えず、正確な散布ができなくなりますので、常にきれいにしておく必要があります。
- ヒモなどがアジテータに巻きついていないか、また紙、ビニール片、石などが散布穴をふさいでいないか確認してください。
- ミッションケースのオイルは ISO VG150 を最初 50 時間後、その次からは 200 時間毎に全量を交換してください。(容量は 0.3ℓです。)

簡単な手入れと処置

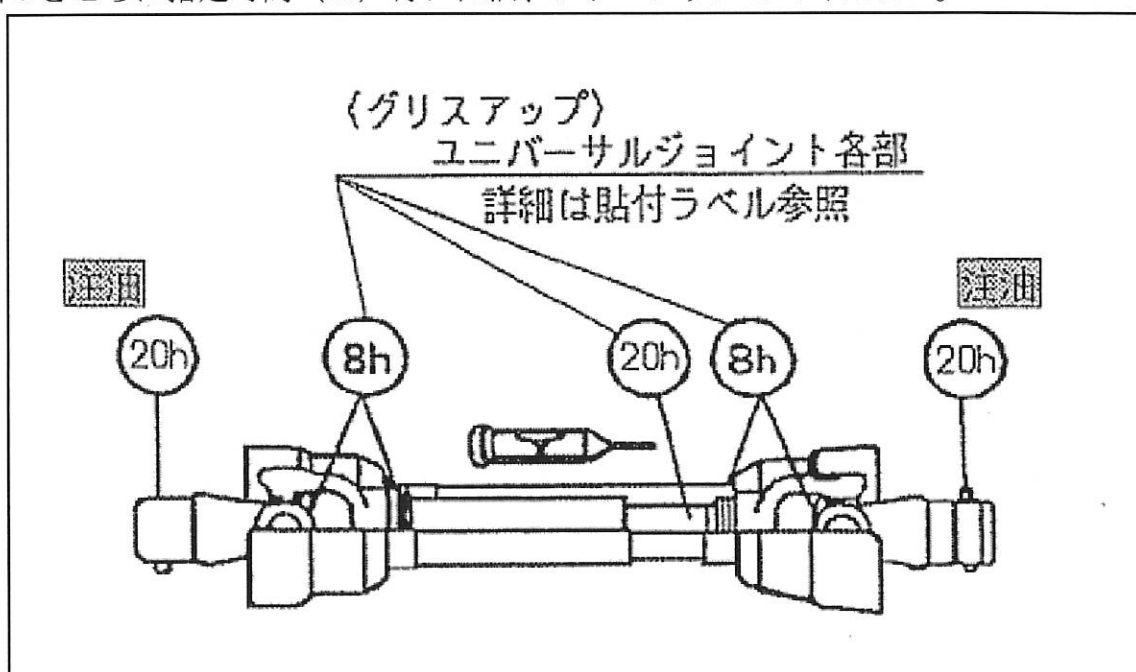
5. 長期格納時の手入れ

- 十分水洗いした後、水を拭き取って陽光で乾かしてください。
水洗いの前に、底板とシャッターの間に散布物が残らないようにシャッターを外して取除いてください。
底板とシャッターの間に散布物が残っていると、シャッターが固着し、動かなくなる場合があります。
- 塗装のはがれている所は塗りなおしを行い、メッキなどの落ちている部分はグリスなどを塗布して防錆の処置をしてください。
- 機体をよく点検し、摩耗、損傷、または紛失した部分がないか確認し、部品の交換、修正を行ってください。
- アジテータ、シャッターなどの各作動部分が正規の動きをするか点検し、異常があれば修正を行ってください。

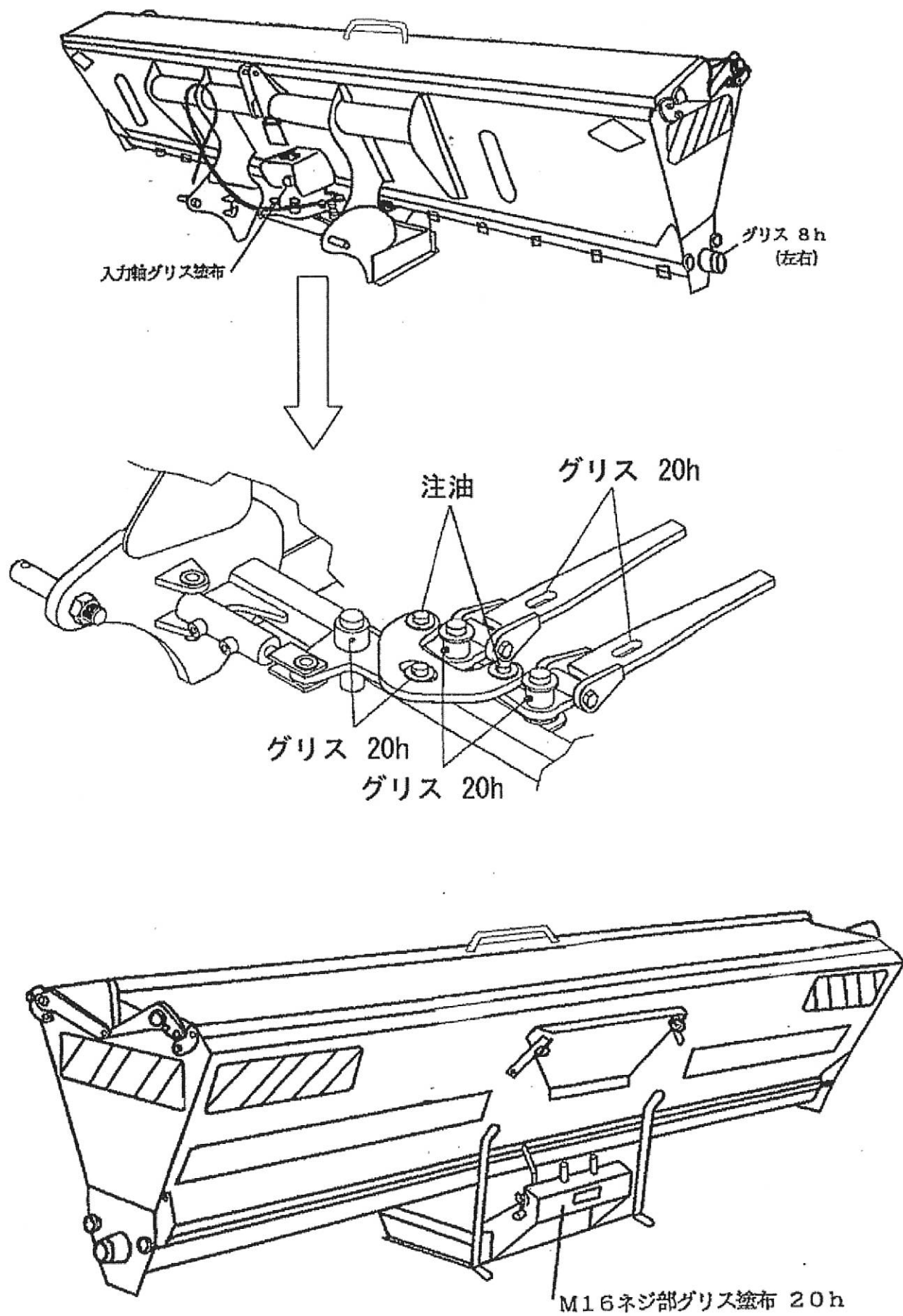
- 各ボルトの締め付けと、ネジ部の錆発生防止のためにオイルの塗布を行ってください。
- 各注油、グリスアップ箇所へ十分な注油、グリスアップを行った後、各部を作動させてオイル、グリスをなじませてください。
- 以上の事柄について点検を実施し、雨や直射日光の当たらない風通しの良い所へ保管してください。

6. 各部への注油・グリスアップ

下図のところに指定時間（h）毎に注油、グリスアップしてください。



簡単な手入れと処置



不 調 診 断

不 調 内 容	診 断	処 置	参 照 ペ ー ジ
●散布が片寄る	●斜面の等高線上に走行していないか	●等高線に対し、直角方向に走行する	18
●散布量が一定しない	●ストッパーのハンドルが振動で動いている ●肥料に異物が混入している ●肥料の残量が少ない	●ハンドルを振動で動かないかたさに調整する ●ビニール片などの異物を取り除く ●肥料を補給する	20 — 14・17
●散布が左右異なる	●左右のシャッター開度が異なっている	●ストッパー装置を調整し、左右同じ開度にする	20
●ユニバーサルジョイントは回るが、肥料が散布できない	●肥料がブリッジ現象を起こしている ●ウォームギヤの破損	●木棒などを利用してブリッジ現象を取り除く ●販売店へ連絡してください	— —
●ミッションから異音が出る、またはミッションが異常に熱い	●オイルの量が適当でない	●オイルを規定量入れてください（容量は0.3ℓです）	21
●アジテータ付近から異音が出る	●アジテータハネなどがゆがみ、ホッパーに接触している	●アジテータを外して接触部を修正してください	—

付 表

1.主要諸元

品 名	フレコンタイムソーワ		
シ ャ ッ タ ー	油圧シャッタータイプ		
型 式	FL6002	FL7601	FL12001
装 着 方 法	3 点リンク装着式／カテゴリⅡ		
駆 動 方 法	PTO 駆動(回転速度 540min ⁻¹ (rpm))		
適 応 ト ラ ク タ	36.8～73.6kW(50～100PS)		51.5～88.3kW (70～120PS)
機 体 寸 法	全 長	860 mm	860 mm
	全 幅	2,530 mm	3,250 mm
	全 高	850 mm	1,040 mm
重 量	220 kg	250 kg	300 kg
散 布 幅	2.4 m	3.1 m	3.1 m
ホ ッ パ ー 容 量	600 リットル	760 リットル	1,200 リットル
最 大 積 載 量	550 kg	700 kg	1,100 kg
シ ャ ッ タ ー	複動 1 系統		
作 業 速 度	3～6 km/h		
作 業 能 率	4～7 分／10a	3～6 分／10a	3～6 分／10a

※この主要諸元は改良などにより、予告なく変更することがあります。

2.主な消耗品

部 品 名 称	部 品 コ ー ド	備 考
アジテータ(右)	67106-1280-002	FL7601・FL12001
アジテータ(左)	67106-1260-002	FL7601・FL12001
アジテータ(右)	67106-5280-002	FL6002
アジテータ(左)	67106-5260-002	FL6002
パッキン	11237-1324-000	
オイルシール	04893-2045-080	
ジクウケブッシュ	11237-1322-000	

3.給油

給油箇所	使 用 オ イ ル	給油量
ミッション	ISO VG150	0.3 リットル

4.主なオプション部品

部 品 名 称	部 品 コ ー ド	備 考
カクアナシャッター(左)	68101-1410-002	セット(大量散布用)FL7601 用 FL12001 用
カクアナシャッター(右)	68101-1420-002	
カクアナシャッター(左)	68101-5410-002	セット(大量散布用)FL6002 用
カクアナシャッター(右)	68101-5420-002	