

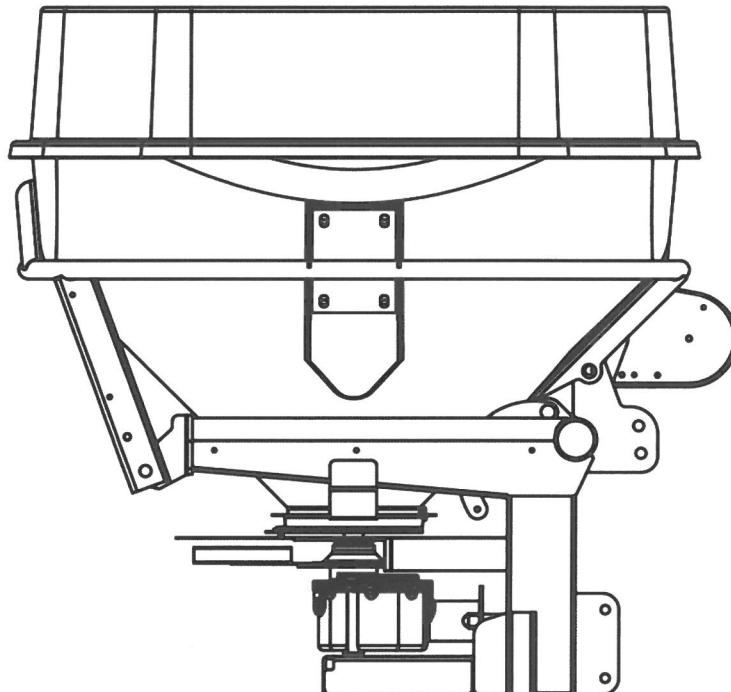
取扱説明書及び部品表

Takakita

プロードキャスター

BC6001D

BC8001D



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。
本取扱説明書はお手持ちのスマートフォンや
タブレットから右記QRコードを読み込んで
アクセスすることができます。



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、**ブロードキャスター**の取扱方法と使用上の注意事項について記載しています。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あります。
- なお、本製品については不断の研究成果を新しい技術として直ちに製品に取り入れておりますので、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	9
各部の名称とはたらき	10
トラクタへの装着	12
1. 3点リンクエージへの装着のしかた	12
2. ユニバーサルジョイントの取付け	12
3. コントロールボックスの接続のしかた	13
4. オートヒッチへの装着のしかた	14
運転に必要な装着の取扱い	16
1. 電動シャッターの取扱い	16
2. PTO連動の取扱い	16
3. 敷布方向の調整	17
4. 残量センサ	18
作業方法	19
1. 作業手順と要点	19
2. 移動をするときは	20
3. ホッパーに肥料を投入するときは	20
4. 敷布高さの調節について	20
5. 敷布量の調節設定について	21
6. 敷布作業の方法について	22
7. 敷布幅について	23
8. 傾斜地での作業	23
9. PTO回転速度	23
作業前の点検について	24
点検一覧表	24
簡単な手入れと処置	25
1. コネクタの保管と清掃	25
2. 肥料について	25
3. 敷布ミッションのオイル点検	25
4. 日常の管理について	26
5. 長期格納時の手入れ	26
6. 使用済廃棄物の処分について	26
7. 各部への注油	27
不調診断	28
付表	29
1. 主要諸元	29
2. 主な消耗部品	30
3. 回路図	30

⚠ 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。

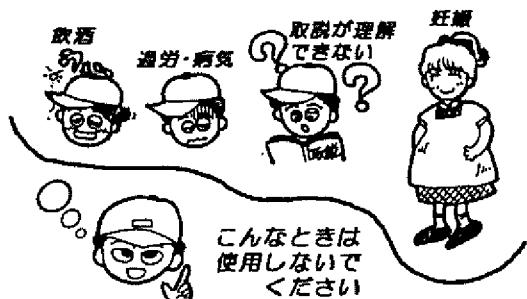
機械を他人に貸すとき、または他人に運転をさせるときは、運転の仕方を教え、本書も貸与し必ず読んでもらってください。

1. 本機を使用するにあたって

(1) 使用する人の条件

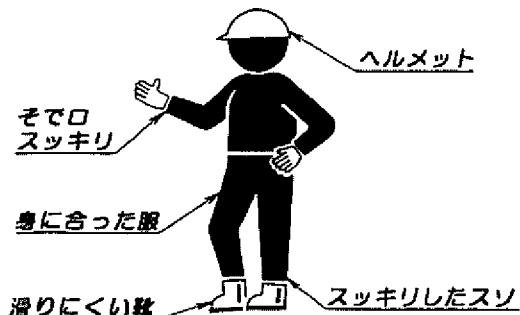
次の項目に該当する場合は本機を使用しないでください。

- 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。



(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

型 式	適応トラクタ kW (PS)
BC 6001D	33~59 (45~80)
BC 8001D	44~88 (60~120)

●3点リンクージ規格：カテゴリ I, II

●PTO回転速度：540 min⁻¹ (rpm)

(4) 積載量の厳守

本機は、積載量を限定しています。表示以上の積み過ぎは危険です。

積載量は平地で、

600kg (BC 6001D)

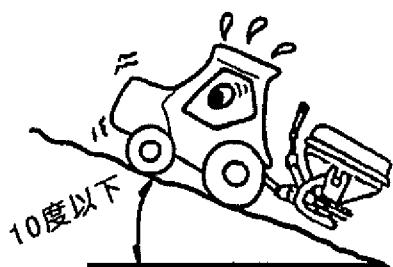
800kg (BC 8001D)

傾斜地作業は最大傾斜10度までとし、そのときの積載量は、

420kg (BC 6001D)

560kg (BC 8001D)

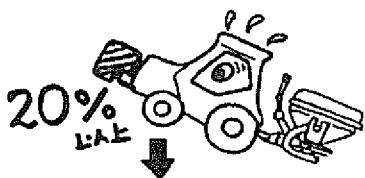
以下です。



⚠ 安全に作業するための

(5) 装着時の前後バランス確認

3点リンクエージに装着して持ち上げたときに、総重量の20%以上の荷重が前輪に作用している必要があります。もし、不足するときはトラクタ指定のフロントウェイトを取付けて、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。



(6) バランスウェイトの取付け

トラクタのバランスウェイトは指定された部分に指定されたウェイトを取付けてください。

(7) 機械の改造厳禁

純正部品や指定部品以外は取付けないでください。
また、改造をしないでください。



(8) 使用目的以外への使用禁止

粒状や砂状肥料の散布を目的として作られた機械です。他の目的には使用しないでください。

(9) 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、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。

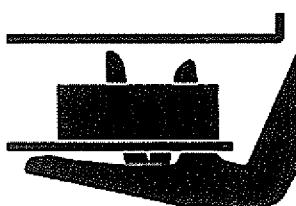
(3) 点検・整備・修理・掃除をするとき

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、P T Oを切り、トラクタのエンジンを停止させ、駐車ブレーキまたは車止めをしてから行ってください。



(4) 慣性回転に注意

クラッチを切ってもスピナーナーは慣性力でしばらく回転しています。完全に停止するまで触れないでください。





安全に作業するために

(5) 機械を常にきれいに

火災予防と性能維持のため、回転部への草などの巻付きやたまりを取り除き、機械を常にきれいにしてください。



(6) 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。

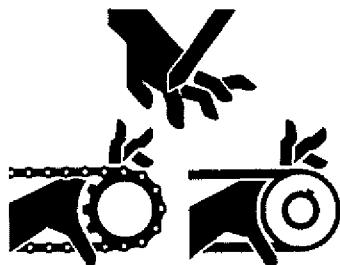
エンジンの始動は、風通しのよい場所で行い、やむをえず屋内で始動する場合には、十分換気を行ってください。



(7) カバー類を必ず取付ける

カバー類などの防護装置を取り外す場合は、必ずP T O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。



(8) 注油・給油するときは

P T O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。



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。

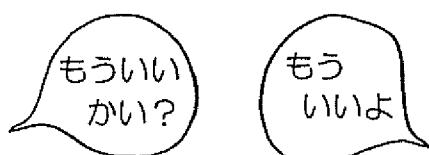


(2) P T O回転中は危険です

回転中には近寄らない、触れ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。



⚠ 安全に作業するための

(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。



(5) 散布する肥料の異物は取り除く
散布する肥料には石・木片・鉄片などの異物を混入させないようにしてください。機械の故障の原因となるばかりでなく、思わぬ方向へ飛散して危険です。



(6) 散布作業をするときは
散布作業中は後方に肥料が7m前後飛散します。後方に人がいないことや障害物のないことを十分確認し、散布距離を考慮して作業してください。



(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。



(8) 急な発進・停止・旋回・スピードの
出しすぎ禁止
スピードを出しすぎ、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、起状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。

(9) 傾斜地で作業をするときは
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。
高速で旋回すると、転倒する危険があ
ります。

⚠ 安全に作業するために

(10) 回転中のユニバーサルジョイントには触れない

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



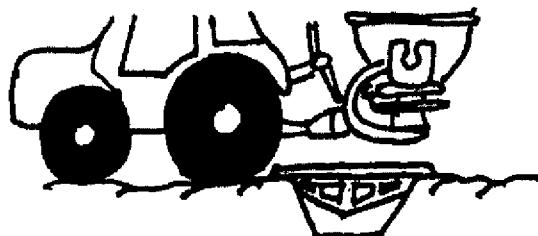
(11) シェアボルトの交換や巻き付き草などを取り除くときは

P T Oを切り、エンジンを必ず止め、回転部が完全に停止してから行ってください。

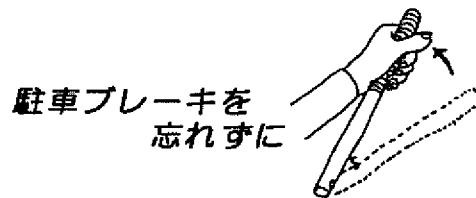


(12) 溝や畦を横断したり軟弱な所を通るときは

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ルミ板をかけ、最低速度で通ってください。



(13) 作業途中で運転席より離れるときは平坦な場所に停車し、P T Oを切り、エンジンを止め、駐車ブレーキを掛けしてください。



(14) 高温油に注意してください

- ①高温油による傷害を防止するために作業直後の注油やミッションのオイル交換はしないでください。作業前か十分温度が冷えてから行ってください。
- ②火傷やケガを負った場合は、速やかに医者の診療を受けてください。



⚠ 安全に作業するために

4. 道路走行・輸送するときは

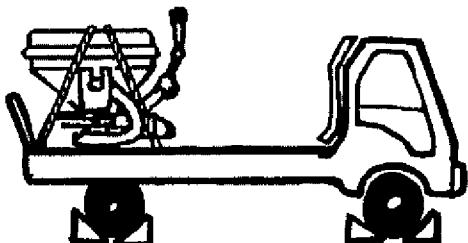
(1) トラクタに装着しての公道走行禁止

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。トラクタに装着しての走行はしないでください。

(2) トラックなどへ積込み・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、強度があるロープで確実に固定してください。

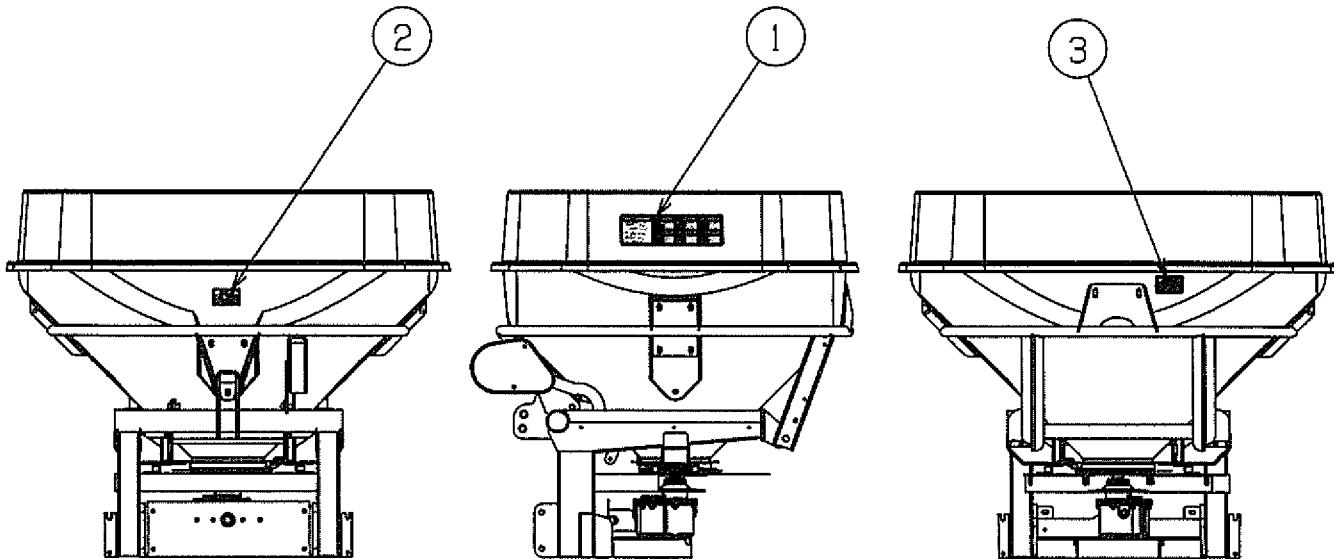


以上、機械の取扱いで注意していただく主だった事項を記載しましたが、これ以外にも

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

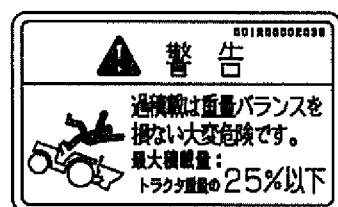
5. 警告ラベルの貼付け位置



①部品コード 00120-6002-140



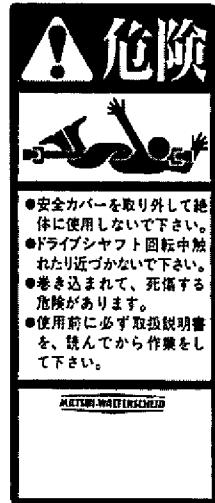
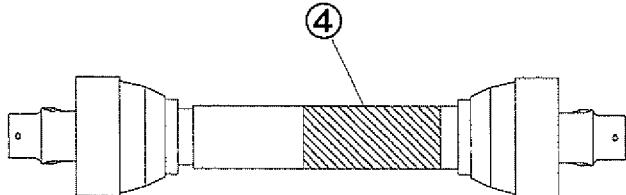
②部品コード 00120-6002-100





安全に作業するために

④部品コード 001306-951-010



警告ラベルの取扱注意事項

- (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・砂状の肥料の散布作業にご使用ください。

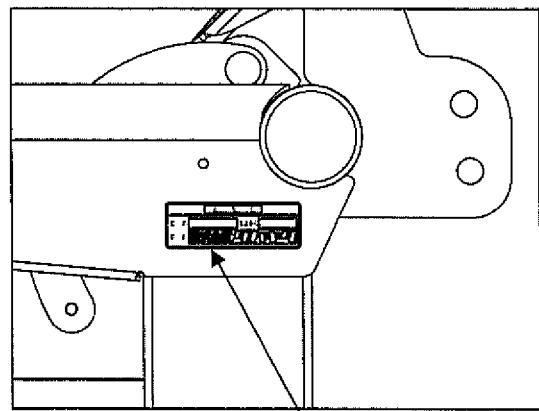
使用目的以外の作業や改造などは、決して行わないでください。

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、不調診断にしたがって点検・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。



機体銘板

【連絡していただきたい内容】

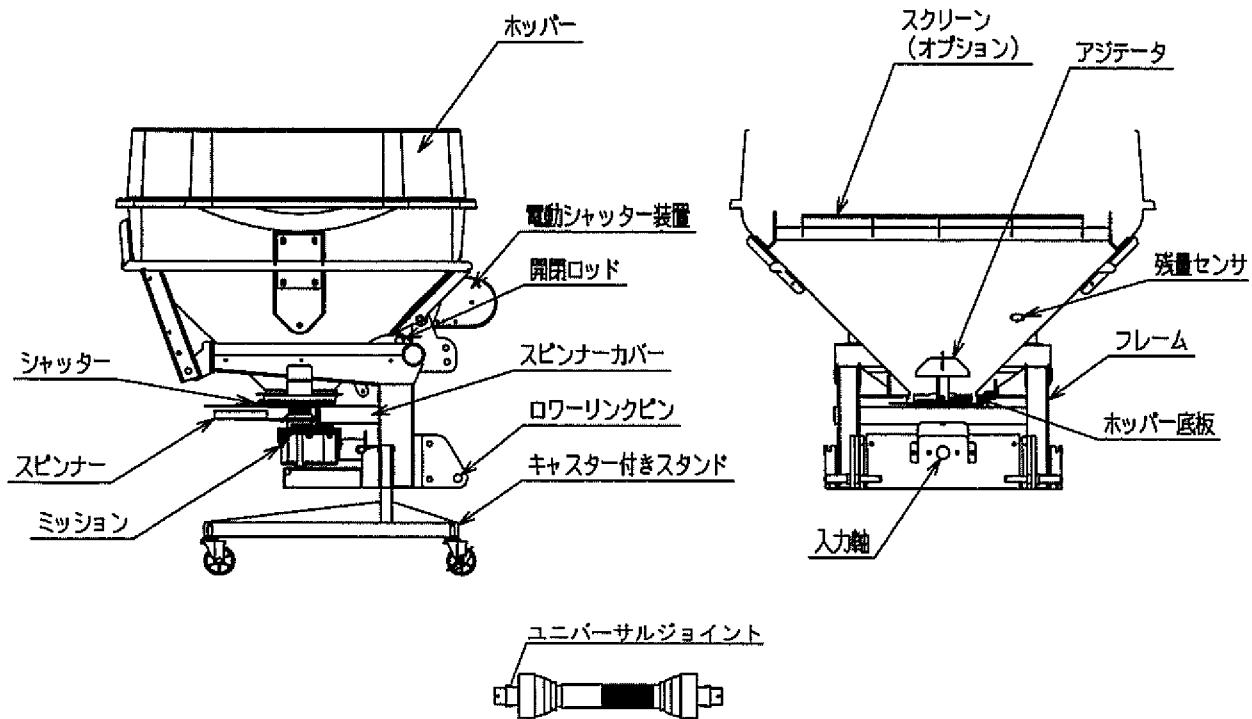
- 品名と型式
- 機体No. (S E R - N o)
- ご使用状況は?
(どんな条件でどんな作業をしていたときに)
- どれくらい使用されましたか?
(約〇〇アール、または約〇〇時間使用後)
- 不具合が発生したときの状況をできるだけ詳しく教えてください。

※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。】

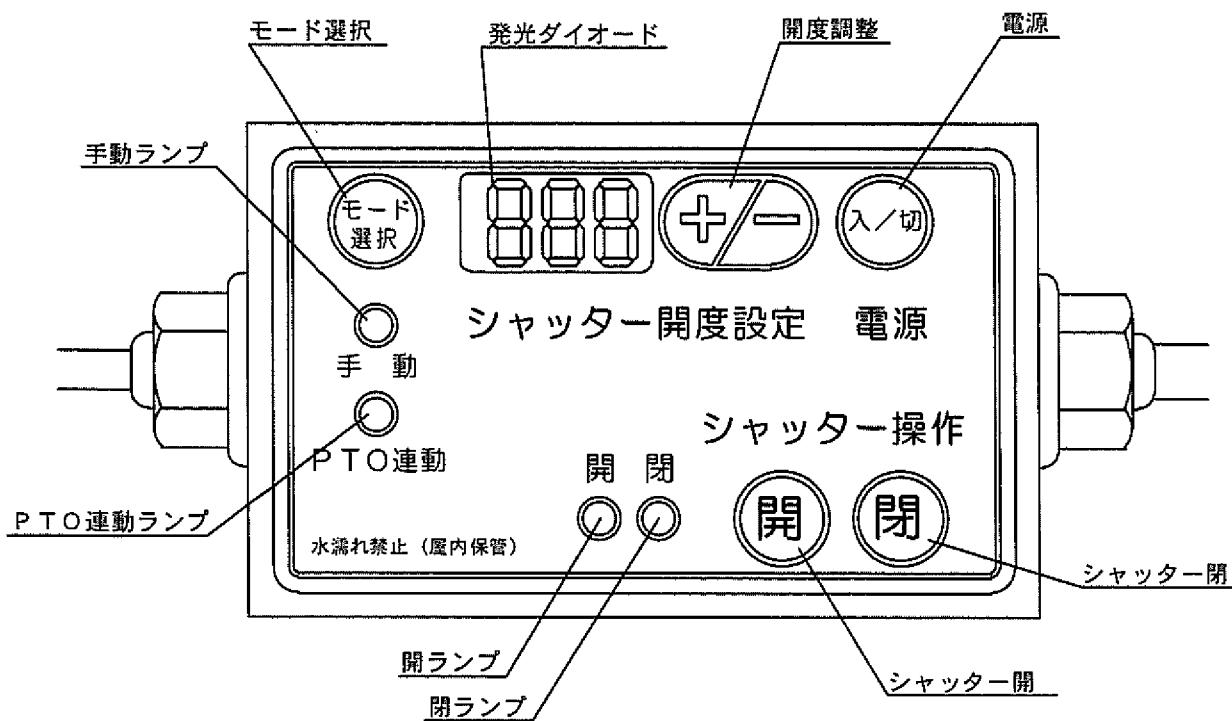
品 名	ブロードキャスター		
型 式	BC6001D、BC8001D		
機 体 No. (SER-No.)			
購入年月日	年	月	日
販売店名	TEL : ()		

各部の名称とはたらき



名 称	は た ら き
ホッパー	肥料を投入するジョウゴ形の器
フレーム	全体の構成部を保持する
ロワーリングピン	トラクタのロワーリングと連結するピン
キャスター付スタンド	トラクタとの脱着時及び保管時に使用する
ユニバーサルジョイント	トラクタのP T O軸の動力を本機の散布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
電動シャッター装置	肥料散布のシャッターの開閉及び散布量を電動で調整する装置
開閉ロッド	シャッター開閉の作動をシャッターに連結する
ミッション	トラクタの動力をスピンナー部へ伝達する
ホッパー底板	ホッパー底で肥料の落下を支える板
シャッター	肥料の落下繰り出し量を調整する
スピナーナー	肥料を飛散させる回転円板
スピナーカバー	肥料の散布方向を規制するカバー
アジテータ	ホッパー内を攪拌し、ブリッジを防止するアジテータ
残量センサ	肥料が残りわずかになった際に反応するセンサ

各部の名称とはたらき



名 称	は た ら き
電源	電源の入切を行います。
開度調整	シャッターの開度調整を行います。
発光ダイオード	シャッター開度具合を表示します。
モード選択	手動、PTO運動のモード切替をします。
手動ランプ	手動モードの時に点灯します。
PTO運動ランプ	PTO運動モードの時に点灯します。
シャッター開	シャッターを開ける作業を行います。
開ランプ	シャッター開時に点灯します。
シャッター閉	シャッターを閉じる作業を行います。
閉ランプ	シャッター閉時に点灯します。

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。
- 3点リンクージへの装着はリンクージの動きに十分注意し、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。
- ユニバーサルジョイントは、必ずトラクタのエンジンを止め、PTOを切ってから確実に取付けてください。

以上のこととを守らないと傷害発生の恐れがあります

1. 3点リンクージへの装着のしかた

◆3点リンクージの装着順序

左のロワーリンク、右のロワーリンク、トップリンクの順序で取付けてください。

◆トップリンク連結穴位置は

ロワーリンクと最も平行に近づく連結位置をトラクタ側及び作業機側で選定してください。

◆トップリンクの長さの調整

トップリンクの長さで本機のトラクタへの装着後の水平状態を調整します。標準作業時でスピナーネー部の地上高は、約60cmです。

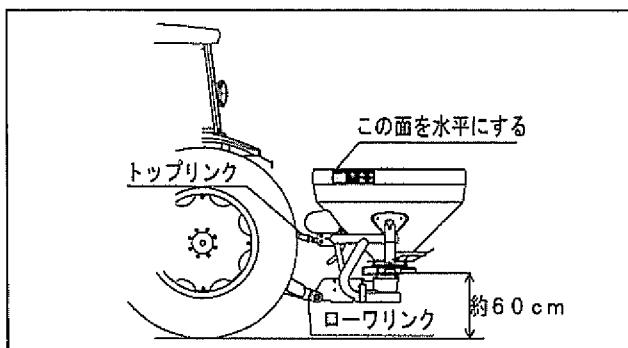
(詳細は作業方法の項参照)

◆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と本機中心が一致するように、左右均等に調整固定してください。

◆スタンドを取外してください。

3点リンクージの取付け・調整が終れば下図のようにスタンドを取外してください。



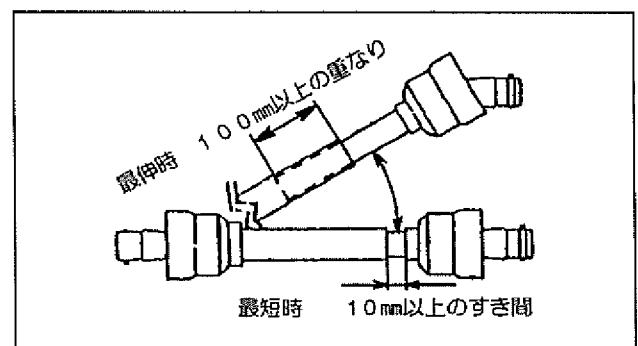
2. ユニバーサルジョイントの取付け

◆ユニバーサルジョイントの取付け順序

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点リンクージによる本機の上昇・下降により変化します。先にジョイント長さが長すぎたり短すぎたりしないかを確認してください。長すぎるとときは、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をしてください。

30度を超えると、ジョイント破損の原因となります。

◆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、チェーンをしっかりと固定してください。

チェーンを張り過ぎると本機の上昇・下降の際にチェーンが切れる恐れがあります。

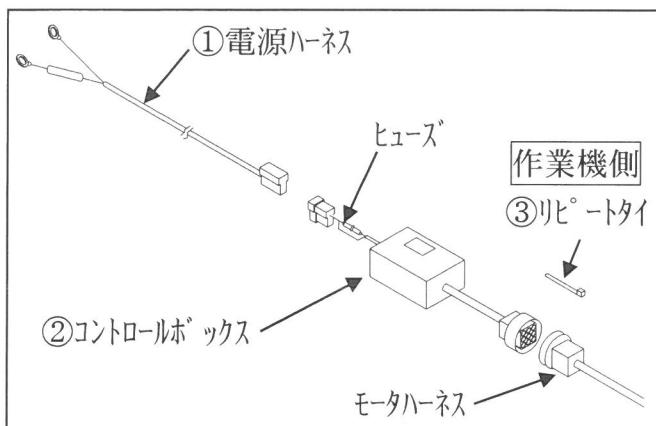
トラクタへの装着

3. コントロールボックスの装着のしかた

[1] ①電源ハーネスをトラクタのバッテリーと接続してください。

白色線はバッテリーの(+)極へ
黒色線はバッテリーの(-)極へ
それぞれ接続してください。

②コントロールボックスとモータハーネスを接続してください。



警 告

接続の順序は(+)側から行ってください。
また、取り外すときは(-)側から行ってください。
逆にすると火花が飛び危険です。

注 意

接続できるバッテリーの電圧は、12V
です。24Vのバッテリーには接続しないでください。誤って接続すると、コントロールボックス及びパルスモータが破損します。

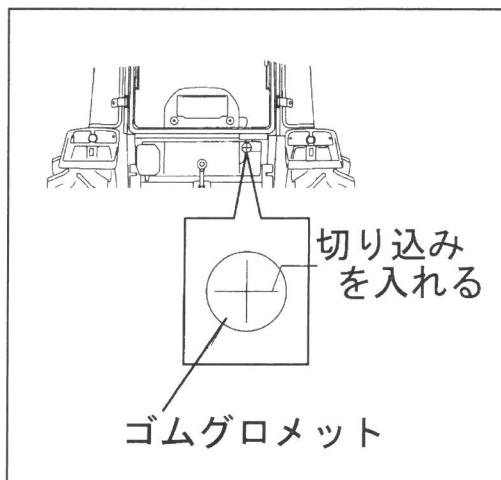
[2] コントロールボックスのハーネスを、
トラクタの3点リンクエージの上下動に対応できるよう十分に余裕をもたせ、回転部等に干渉しないよう③リピートタイで本機に取付けてください。

注 意

使用前に各部の取付けに誤りがないか確認してください。

ボルト、ナット等が確実に締め付けられているか必ず確認してください。

◆トラクタのハーネスの通しかたについて
キャビン付トラクタでハーネスをキャビン内に引き込む際に、キャビン後にゴムグロメットがついている場合は、ゴムグロメットにカッターナイフ等で切り込みを入れ、ハーネスは必ずゴムグロメットを介して通してください。



警 告

ゴムグロメットを外して通すと、電源コードに傷がつき、思わぬ事故をおこすおそれがあります。

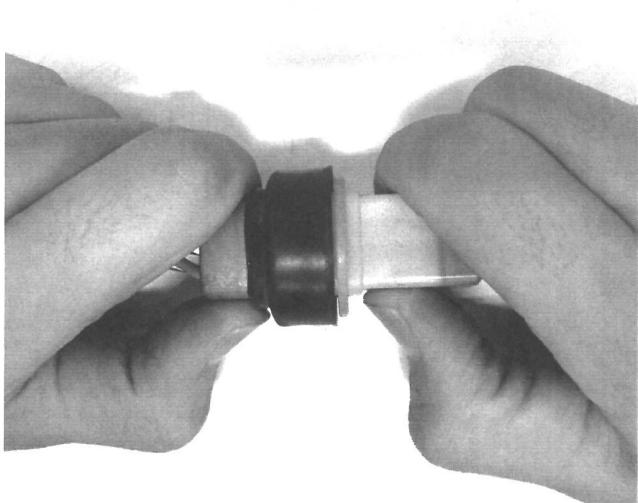
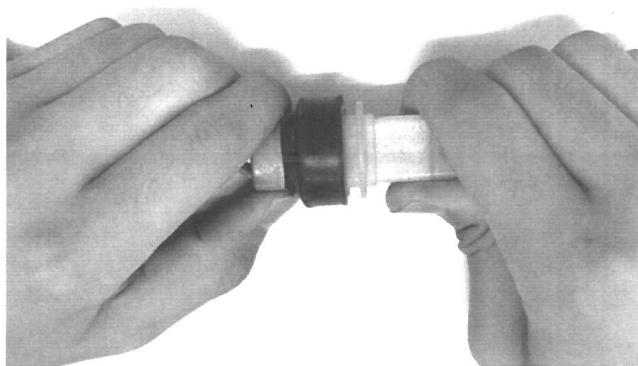
トラクタへの装着

◆コネクタの脱着方法について

コネクタを接続するときは下の写真のようにコントロールボックス側のコネクタを作業機側のコネクタの奥まで挿入してください。

コネクタが挿入しづらい場合は「簡単な手入れと処置」にある「1. コネクタの保管と清掃について」をご参照ください。

コネクタを外すときは左右に引っ張ってください。



注 意

ハーネスがコネクタから抜ける可能性がありますので、コネクタを外す際はコネクタをもって左右に引っ張ってください。

4. オートヒッチへの装着のしかた

◆装着できるオートヒッチは

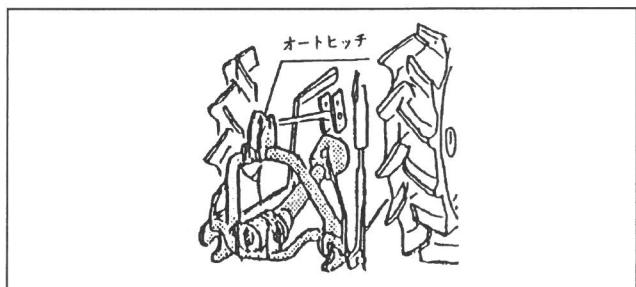
B C 6 0 0 1 Dに限り別売のC C - 0 L - L 2 キット部品（オプション）を組付けていただくと、各トラクタメーカー等で準備されている日農工規格標準オートヒッチ0 L型のオートヒッチに連結ができます。

注 意

別売部品についての詳細は、販売店にご相談ください。

◆オートヒッチはトラクタ側に取付けます

下図に示すように、トラクタの3点リンクにオートヒッチを取り付けます。オートヒッチに動力伝達用のユニバーサルジョイントが装着されているため、オートヒッチを使用すると3点リンクの他にP T O動力も同時に接続できます。

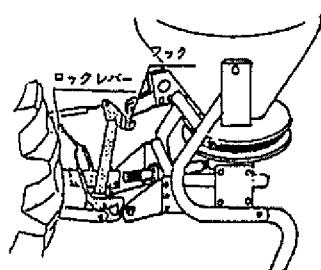


トラクタへの装着

◆本機との着脱は簡単にできます

トラクタの3点リンクージにオートヒッチを取り付けて、右上図のようにオートヒッチのフックで、本機側のトップリンクピンを狙いすくい上げると、ロワーリンク部とユニバーサルジョイント部が連結されます。

連結後は、ロックレバーで必ずロックしてください。



▲ 注意

●装着時には、作業機をゆっくり上昇操作を行いトラクタと作業機が干渉しないか、特にキャビン付きトラクタの場合には、背面のガラスを割らないように注意してください。

●トラクタによっては、スイッチひとつで自動で最上部まで上昇する機構がありますが、装着時に必ず手動で干渉の有無を確認してから使用してください。

また、作業機が勢いよく上がるため、10cm以上の余裕を持って上げ規制を設定してください。

●左右の水平調節に注意してください

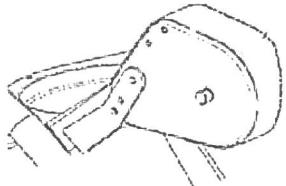
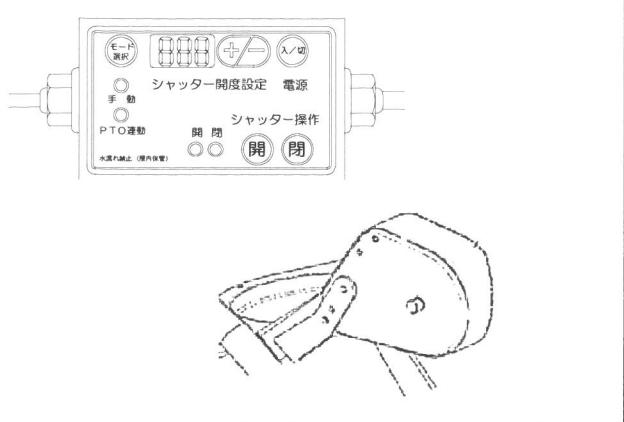
●クボタトラクタ(OEM含む)へ日農工特4PオートヒッチB型で取付ける場合は、オートヒッチ側の5Pオートロータリ金具を取り外してください。

そのままで使用されると5Pオートロータリ金具とヒッチブラケットが干渉し、オートロータリが誤作動を起こす恐れがあります。

運転に必要な装置の取扱い

1. 電動シャッターの取扱い

[1] コントロールボックスの開度



- ・シャッターを閉にして、開度の「+/-」のボタンを押しシャッターの開度設定ができます。[+]を押すと液晶の表示が上がってシャッターの開度が大きくなり、また[-]を押すと表示が小さくなります。
- ・コントロールボックスのシャッター開を押すと、表示のところまでシャッターが開きます。(開のランプが点灯します)

注意

異物等がかみ込み表示開度まで開かない場合は、全てのランプが点滅し、異常を知らせます。

- [2] 散布作業を停止または終了するときはシャッター閉を押します。(閉のランプが点灯します)
- [3] 作業の終了時には、電源 [入/切] を押してください。

注意

シャッターが閉の状態にあるとき液晶の表示のみ点滅します、その時は開度設定ができる状態を示してますので異常ではありません。

2. PTO運動の取扱い

- ・トラクタのPTOのON・OFFに連動してシャッターを開閉することができます。その機能を使用する場合は、次の要領にて操作してください。



[1] コントロールボックスの電源を入れた状態で [モード選択] のボタンを押して PTO運動のランプを点灯させてください。(通常は手動が点灯します)

[2] PTOを回転させたらシャッターが表示位置まで開きます。

[3] PTO回転を止めたら自動でシャッターが閉じます。

- ・PTO回転中にシャッター [閉] を押せば [手動] モード [閉] になり、シャッターは強制的に閉じます。
- ・PTOモードを解除するときは、[モード選択] のボタンを押し [手動] に切換えてください。

警 告

点検・清掃は必ず電源を切り、エンジンを停止してから行ってください。

開閉シャッターは、停止直後に自動復帰回路が働く場合がありますので、停止後数秒間は近づかないでください。

これを怠ると傷害発生の恐れがあります。

電動シャッター使用上の注意

- 作業前は、シャッターの開閉点検してください。開閉の作動が、スムーズでないときは、シャッター部の清掃を行ってください。
- コントロールボックスの、水濡れは故障の原因となります。屋内に保管してください

運転に必要な装置の取扱い

注意

PTO運動時にトラクタの自動昇降機能を使用していると、PTOが高速回転のまま接続され破損の恐れがあります。

PTO運動使用時はPTOの回転数に注意してください。

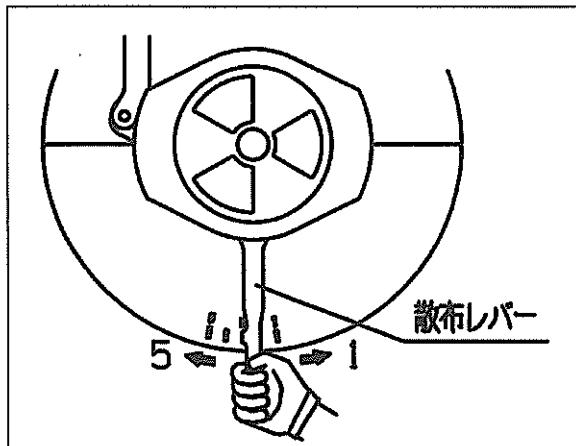
3. 散布方向の調整

肥料の種類や比重の違いにより、散布肥料の分布が片寄りすることがあります。

●散布分布が片寄りした場合は、散布レバーを左右に動かすことにより、散布の左右の片寄りを調整することができます。

●サンプレバーで、散布片寄りの調整を行なう場合は、散布レバーの穴の位置も下記表に合わせて入れ換えて下さい。

散布片寄り	穴位置
左に片寄るとき	1
初期位置	3
右に片寄るとき	5



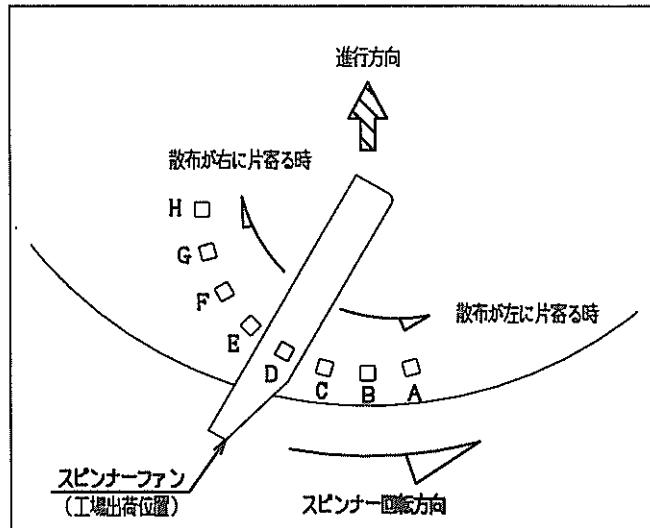
●サンプレバーの調整をしても片寄りが修正できない場合は、スピナーファンの位置を組み替えてください。

●出荷時のスピナーファンは位置Dに固定してあります。

●散布が左に寄る場合はA～Cの穴、右に寄る場合は、E～Hの穴に組みかえてください。

●肥料の種類に応じて4枚のスピナーファンを下記表に合わせて組みかえてください。

	1	2	3	4
粒状			D	
砂状			D	
ペレット	A	A	B	E



警告

●スピナーファンの調整をする時は必ずトラクタのエンジンを止めてから行ってください。

●必ず軍手等の保護具をつけてから調整作業を行なってください。

これを怠ると傷害発生の恐れがあります。

注意

散布作業に入る前には後方に人や動物がいないことを確認してください。

運転に必要な装置の取扱い



危険

作業開始時に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くずしやすい状態にあります。急激な走行クラッチの接続は危険です。走行クラッチの接続には十分注意をしてください。

6. 残量センサ

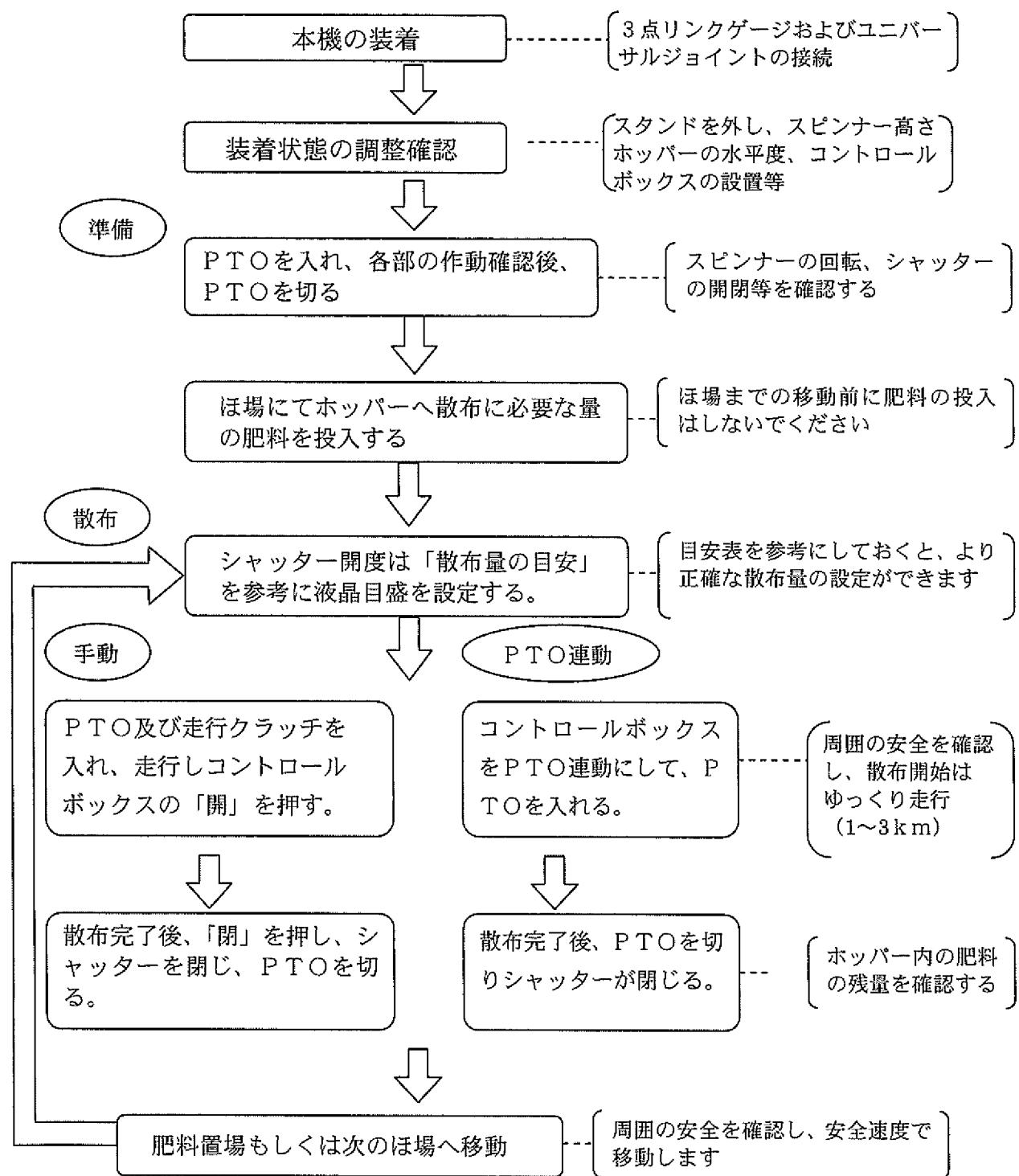
開のランプが点灯している状態では、残量センサが反応するとブザーが長い断続音で肥料が残り少ないとお知らせしますので、ホッパーに肥料を追加してください。

注意

肥料の水分が高い等で残量センサ上に肥料が張り付いた時や、雨等による水濡れにより残量センサが機能しない場合があります。

作業方法

1. 作業手順と要点



散布できないコンポスト

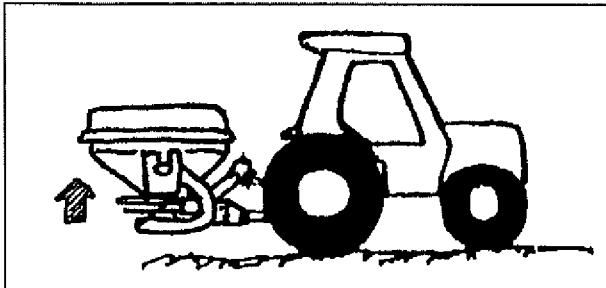
下記に示すようなコンポストはブリッジを起こしたり、シャッターポートに詰またりする事があります。絶対に散布しないでください。

- ①含水率が45%以上あるコンポスト
- ②木の皮、その他の雑物の混入したコンポスト
- ③破碎されていない固まりの混入したコンポスト 等々

作業方法

2. 移動するときは

必ず本機を十分な高さまで3点リンク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、まわ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 カーブを曲がるときは、重心の変化や機械の幅に十分注意してください。

3. ホッパーに肥料を投入するときは

- ① 3点リンク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から、いったんトラクタのエンジンを切り、肥料を入れてください。

⚠ 警告

肥料のホッパーへの投入時には本機のフレーム部に足をかけたり、乗ったりしないでください。
足を滑らせ、転倒し、傷害を受ける危険があります。

- ② 肥料は散布に必要な適正量のみホッパーに入れてください。不必要的量の肥料は後作業にムダを発生させます。

注意

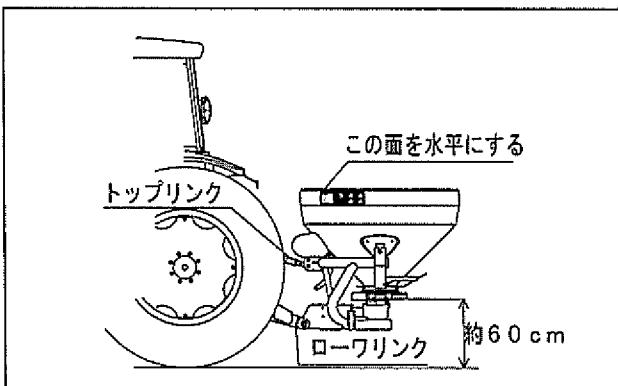
肥料は必ず、散布ほ場へトラック等で、あらかじめ運んでおいてから、散布作業の直前にホッパーへ入れるようにしてください。

ホッパー内へ肥料を入れたまま運搬すると輸送中にホッパー内で圧縮され、ブリッジ現象による繰出し不良や、不均一散布の原因となります。

4. 散布高さの調節について

スピナーネー部の地上高さが、下図のように約60cmになるようにトラクタの3点リンクージの油圧レバーで高さを調節してください。

また、スピナーネー部（目安としてホッパー上面）が水平になるよう、トラクタのトップリンクの長さを調節してください。



作業方法

5. 敷布量の設定及び調整について

「10 アールあたりの散布量に対する開度目安表(単位 %)」から「肥料の種類」→「散布量」→「車速」を選択します。そこから指示される値がシャッター開度 [%]になりますので、コントロールボックスにその開度を設定します。

《例》

粒状肥料を10アールあたり60kg散布したい場合、下表から次の案を選択できます。

車速3 [km/h] でシャッター開度52[%]

車速4.5 [km/h] でシャッター開度61[%]

車速6 [km/h] でシャッター開度68[%]

車速7.5 [km/h] でシャッター開度74[%]

車速9 [km/h] でシャッター開度79[%]

10アールあたりの散布量に対する開度目安表(単位 %)

開度設定した後には

肥料の種類・湿度やタイヤのスリップ等で実際の散布量とは異なります。
表はおおよその目安として利用し、
予め面積が分かっているば場を散布して、
開度の調整を行ってください。

車速	散布量	肥料の種類		
		粒状肥料 (散布幅9m)	砂状肥料 (散布幅4m)	ペレット肥料 (散布幅10m)
3 km/h	10kg/10a	30	18	55
	20kg/10a	36	22	69
	30kg/10a	41	25	78
	40kg/10a	45	28	84
	50kg/10a	50	30	92
	60kg/10a	52	32	97
	80kg/10a	58	35	—
	100kg/10a	63	38	—
	120kg/10a	68	41	—
	160kg/10a	76	46	—
	200kg/10a	82	50	—
	250kg/10a	90	55	—
	300kg/10a	—	58	—
	350kg/10a	—	62	—
	400kg/10a	—	66	—

001207002520

車速	散布量	粒状肥料 (散布幅9m)	砂状肥料 (散布幅4m)	ペレット肥料 (散布幅10m)	車速	散布量	粒状肥料 (散布幅9m)	砂状肥料 (散布幅4m)	ペレット肥料 (散布幅10m)
		(散布幅9m)	(散布幅4m)	(散布幅10m)			(散布幅9m)	(散布幅4m)	(散布幅10m)
4.5 km/h	10kg/10a	32	20	63	6 km/h	10kg/10a	41	22	69
	20kg/10a	40	25	77		20kg/10a	45	28	84
	30kg/10a	47	28	88		30kg/10a	52	32	97
	40kg/10a	52	32	97		40kg/10a	58	35	—
	50kg/10a	57	34	—		50kg/10a	63	38	—
	60kg/10a	61	37	—		60kg/10a	68	41	—
	80kg/10a	68	41	—		80kg/10a	76	46	—
	100kg/10a	74	45	—		100kg/10a	82	50	—
	120kg/10a	79	48	—		120kg/10a	88	54	—
	160kg/10a	89	54	—		160kg/10a	—	60	—
	200kg/10a	—	58	—		200kg/10a	—	66	—
	250kg/10a	—	65	—		250kg/10a	—	72	—
	300kg/10a	—	69	—		300kg/10a	—	79	—
	350kg/10a	—	74	—		350kg/10a	—	—	—
	400kg/10a	—	79	—		400kg/10a	—	—	—

001207002570

車速	散布量	粒状肥料 (散布幅9m)	砂状肥料 (散布幅4m)	ペレット肥料 (散布幅10m)	車速	散布量	粒状肥料 (散布幅9m)	砂状肥料 (散布幅4m)	ペレット肥料 (散布幅10m)
		(散布幅9m)	(散布幅4m)	(散布幅10m)			(散布幅9m)	(散布幅4m)	(散布幅10m)
7.5 km/h	10kg/10a	38	24	73	9 km/h	10kg/10a	41	25	77
	20kg/10a	49	29	91		20kg/10a	52	32	97
	30kg/10a	57	34	—		30kg/10a	61	37	—
	40kg/10a	63	38	—		40kg/10a	67	41	—
	50kg/10a	69	42	—		50kg/10a	74	45	—
	60kg/10a	74	45	—		60kg/10a	79	48	—
	80kg/10a	82	50	—		80kg/10a	88	54	—
	100kg/10a	89	55	—		100kg/10a	—	58	—
	120kg/10a	—	58	—		120kg/10a	—	63	—
	160kg/10a	—	66	—		160kg/10a	—	71	—
	200kg/10a	—	73	—		200kg/10a	—	79	—
	250kg/10a	—	80	—		250kg/10a	—	—	—
	300kg/10a	—	—	—		300kg/10a	—	—	—
	350kg/10a	—	—	—		350kg/10a	—	—	—
	400kg/10a	—	—	—		400kg/10a	—	—	—

001207002580

作業方法

注意

肥料の種類・湿度やタイヤのスリップ等で実際の散布量とは異なります。表はおおよその目安として利用し、予め面積が分かっているほ場を散布して、開度の調整を行ってください。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度播きすることをおすすめします。

注意

被覆肥料を散布されるときは、肥料の種類により、散布時に被覆膜に傷をつけてしまう場合があります。散布前に肥料メーカーに散布方法等について十分確認を行ってください。

6. 敷作業の方法について

◆作業手順について

- ① P T Oを入れ、コントロールボックスのシャッター「開」を押し、シャッターが設定開度まで確実に開くのを確認し、設定の開度まで開いたか確認してください。
- ② 肥料が本機後方に散布されるのが確認できたら、走行クラッチを入れ、走行を開始してください。

注意

本機による肥料の後方への散布距離は、最大4~7.5m、左右への最大散布幅は8~15mあり、散布肥料により異なりますが、作業開始位置と旋回位置は、この距離を考慮して作業してください。

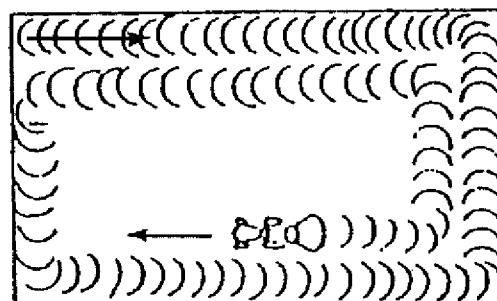
危険

走行開始時には、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くずしやすい危険な状態にあります。急激な走行クラッチの接続はやめてください。

注意

より均一な散布を行うためには、フットアクセルを使わずに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。

- ③ ほ場内での走行は、下図のように旋回しながら散布すると均一な散布ができます。



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上、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、後方に人や動物のいないことを確認してください。

作業方法

7. 散布幅について

●散布幅は肥料の種類、スピナーハンドルの回転速度、スピナーハンドルの地上高や風などに影響されます。

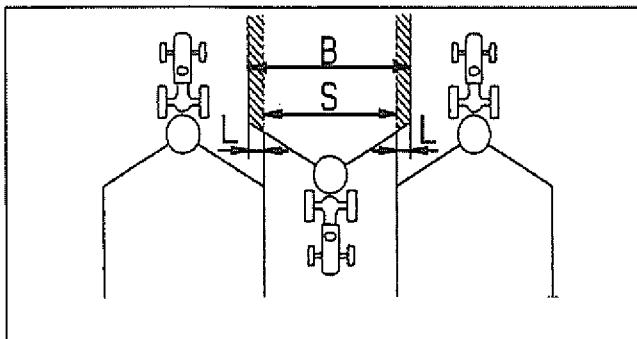
一般的には、大きい粒子の肥料の場合やPTO回転速度が速いほど、またスピナーハンドル位置が高いほど散布幅が広くなります。上記と逆の場合や背の高い作物の中で使用すると、散布幅が狭くなります。

注 意

本機のPTO最大使用回転速度は 540 min^{-1} (rpm)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。

●肥料の種類によっても散布幅が変わります。肥料の種類や特性により散布幅の適切な重複を得ることが必要です。



	粒状	砂状	ペレット
S:有効散布幅	9m	4m	10m
L:重複幅	2.5m	2m	2.5m
B:最大散布幅	14m	8m	15m

8. 傾斜地での作業

必ず直角走行、急ハンドル禁止

斜面に対して直角方向に走行し、旋回は速度を落とし、急ハンドルを切らないでください。

警 告

斜面の等高線に平行、または斜め走行や急旋回は横転の危険がありますので決して行わないでください。

9. PTOの回転速度

PTOをつなぐ時は必ずエンジン回転を低速にしてください。高速回転で接続すると機械の寿命を著しく縮めます。

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して危険です。
 - 点検・整備をするときはトラクタのP T Oを切り、エンジンを停止させ、回転部が止まってから行ってください。

点検一覧表

No.	項目	内容	参照ページ	チェック
1	ユニバーサルジョイント	取付けが完全か	12	
2	各部のボルト・ナット	緩み、ガタつきがないか	—	
3	アジテータ・スピナーファン	特に摩耗していないか	17	
4	各部の回転	アジテータ、スピナーナーの回転は正常か	19	
5	電動シャッターの作動	スムーズかつ開閉が確実か	16	
6	各部への注油・グリスアップ	各部への給油は十分か	27	

異常が認められない場合は、PTO回転速度を 540 min^{-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



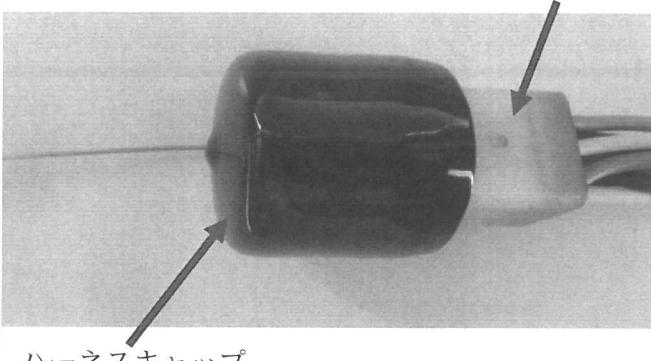
警 告

- 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。

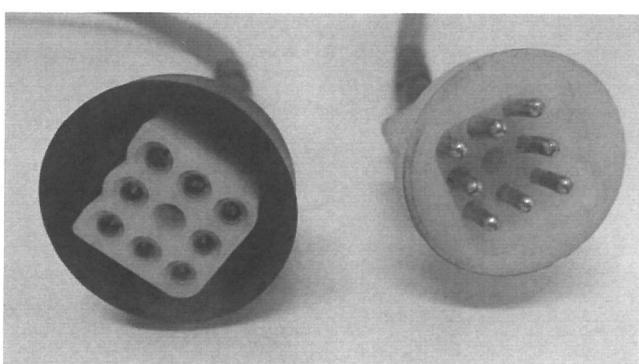
1. コネクタの保管と清掃について

コントロールボックスを外して保管する場合、機材側コネクタにゴミが混入しないように、コネクタ先端に付属のハーネスキャップを取り付けてください。

作業機側コネクタ



泥などが入るとコネクタの接続が固くなります。泥などが混入した場合、エアースプレーで掃除し、綿棒などでコネクタのゴムの内側にシリコングリスを塗布してください。



2. 肥料について

- 肥料は湿気が少なく、乾燥後メッシュ度が均一で、塊や異物の混じっていないものをご使用ください。
- 湿った肥料は散布ムラの原因になります。また、ホッパー内でブリッジ現象や、つまりを起こしやすいため使用しないでください。

注 意

長い纖維質やビニール片が混入しているとシャッターに詰まったり、アジテータに巻き付くおそれがあります。

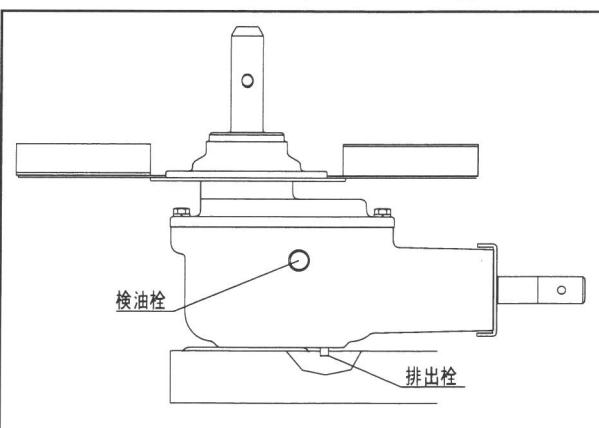
注 意

大きな異物・塊等が混入すると、アジテータ下部の接続ボルトが切断されたり、ホッパーを破損させたり予想できない現象が発生するおそれがありますので異物が混入しないように注意してください。

3. 散布ミッションのオイル点検

毎作業前に、検油栓までギヤオイルが入っている事を確認し、不足している場合は検油栓の位置まで給油してください。

#90ギヤオイル 約0.6ℓ



●オイル交換時期

1回目：30時間

2回目以降：年1回シーズン始め

簡単な手入れと処置

4. 日常の管理について

- シャッター部に水分が付着していると、肥料の繰出しが悪くなります。水分や付着物を乾いた布で拭き取ってから使用してください。
- スピナーファンに肥料が付着していると散布性能が変化します。いつも、きれいにしておいてください。
- 使用後は、ホッパー内に肥料を残したまま放置しないでください。肥料が固まって故障の原因となります。
- 作業終了後は、常に掃除をするように心掛けてください。



警 告

残った肥料の取出しや掃除をするときは、PTOを切り、エンジンを完全に停止させてから行ってください。

5. 長期格納時の手入れ

- コントロールボックスを外して、屋内保管してください。また、湿気が溜まり易い場所での保管は乾燥材と一緒に保管してください。
- 水洗いをして、付着した肥料や埃などを落とし、異物を取除いてください。
☆苛性カリを含んだ肥料を散布した後は、特に念入りに水洗いを行ってください。
- 乾燥後は、各回転・摺動部に十分注油し、錆びないようにしてください。

- ゴムの規制板は水洗い後、乾いた布で拭き取ってください。揮発性、油性の溶剤では拭かないでください。
- 塗装のはがれた部分には、補修塗料等を塗って錆びが出ないようにしてください。
- 各部のボルト、ナットが緩んでいないかを確認し、緩んでいるときには締めてください。
- 格納する場所は、雨や埃のかからない屋内に保管してください。
- 格納は、平坦なところで保管してください。

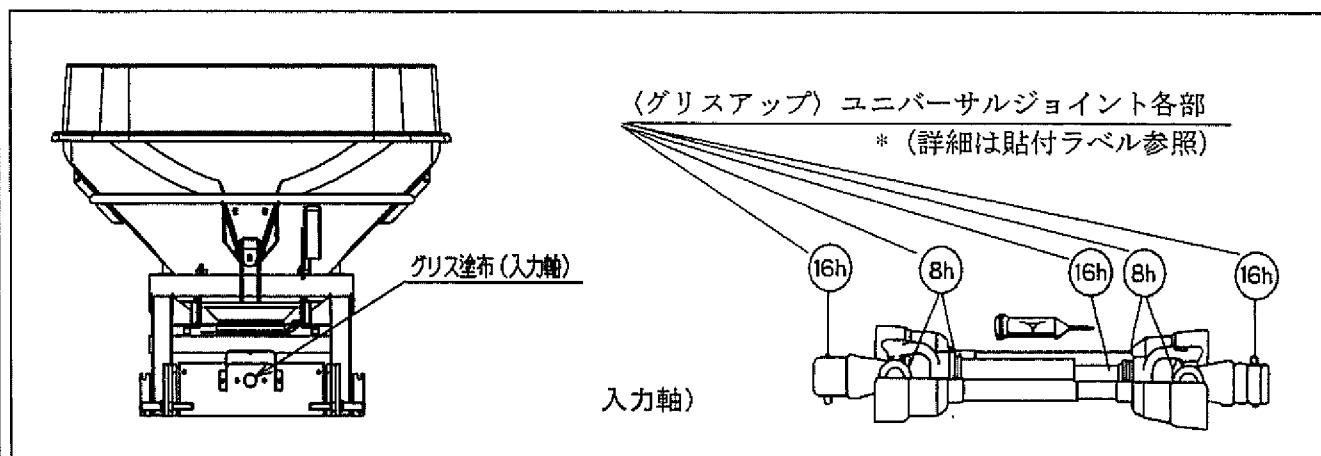
6. 使用済廃棄物の処分について

機械の廃油等廃棄物をむやみに捨てると環境汚染になります。機械から廃油を抜く場合は、容器に受けてください。地面へのたれ流しや川、沼への廃棄は絶対にしないでください。廃油・燃料・その他有害物を捨てるときには、販売店、又は産業廃棄物処理業者に依頼してください。

簡単な手入れと処置

7. 各部への注油

下図の箇所を指定時間（h）毎にグリスアップしてください。



不調診断

不調内容	診断	処置	参考ページ
散布跡に濃淡がある	散布幅に対し、重複散布をしていない	有効散布幅に対し、適切な重複散布幅を設ける	23
散布方向が片寄る	散布中心と走行中心が一致しない	サンプレバーの調整 スピナーファンの角度調整	17
散布量が安定しない	アジテータ・シャッター開口部に異物が絡まっている	エンジンを止めて異物の除去	4
	ホッパー内で湿った肥料が詰まっている	乾燥した肥料に入れ換える	25
散布量が少ない	上記項に同じ		
	シャッターの開口穴より、肥料の粒径の方が大きい	シャッター開度を十分、大きくして作業速度を速くする	21
散布幅が狭い	スピナーファンもしくはスピナーナーが摩耗している	新しい部品と交換する	17
	P T O回転速度が出ていない	適正 P T O回転速度 540 min-1 (rpm) まで回転を上げる	23
シャッターが開かない	過負荷によりパルスマータのブレーカが落ちている	コントロールボックスの電源を切り、ブレーカの復帰を待つ	16
	ヒューズが切れている	ヒューズを交換する	13
	ハーネスが断線している	ハーネスを点検する	30
	ギヤモーターが故障している	ギヤモーターを交換する	—
ホッパーセンサが反応しない	センサ上面に肥料が張り付いている	センサ上面に張り付いた肥料を取り除く	18
	雨等によりセンサが濡れている	水分を拭き取り、乾燥させる	

付 表

1. 主要諸元

		スピナータイプ	
型 式		B C 6 0 0 1 D	B C 8 0 0 1 D
名 称	プロードキャスター		
装 着 方 法	3点リンク直装式／カテゴリ I・II		
驅 動 方 法	PTO駆動（回転速度 540 min ⁻¹ [540 rpm]）		
適応トラクタ (kW)	33～59 (45～80 PS)	44～88 (60～120 PS)	
機 体 尺 度 法	全 長 (mm)	1330	
	全 幅 (mm)	1500	
	全 高 (mm)	1430	1570
質 量 (kg)		196	201
ホッパー容量 (ℓ)		600	800
ホッパー地上高さ (mm)		1120	1260
最大散布幅 (m)	粒状肥料 1.4、砂状肥料 8		
有効散布幅 (m)	粒状肥料 9、砂状肥料 4		
作業能率(分／10a)	粒状肥料 1.2～3.7、砂状肥料 2.8～8.3		

※装着方法はB C 6 0 0 1 Dに限り、「標準0Lオートヒッチ」の適応機種もあります。

※最大散布幅、有効散布幅は肥料の比重や形状によって異なる場合があります。

※作業能率は有効散布幅を基準とした値です。

※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。

※使用されるトラクタによっては、フロントウェイトが必要となります。（2ページ参照）

付表

2. 主な消耗部品

部品名称	部品コード	備考
スピinnーナーファン	46105 3132 002	
スピinnーナーカバー	46105 3135 010	
シャッターダストカバー	29102 1333 000	
ヒューズ	00900 0100 100	10アンペア
ヒューズ	00900 0100 300	30アンペア

3. 回路図

No	線色	名 称	No	線色	名 称
1	白	12V	8	緑	12V
2	黒	アース	9		
3	茶	アース	10	青	P T O
4	白	モーター逆転	11	オレンジ	残量
5	赤	ハルス A	12		
6	黄	ハルス B	13		
7	黒	モーター正転			

